

งานวิจัยการผสมผสานการเลี้ยงสัตว์น้ำในระบบการทำฟาร์ม
ของสถานีประมงน้ำจืดจังหวัดกาฬสินธุ์

วัฑนะ สีลาภทร¹

1. สรุปผลการวิจัยการเลี้ยงปลาร่วมกับการเลี้ยงเป็ด ปี 2525-2527

ได้ดำเนินการทดลองเลี้ยงปลาร่วมกับการเลี้ยงเป็ด ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน ปี 2525 จนถึงปัจจุบัน โดยมีผลการวิจัยสรุปได้โดยย่อดังนี้

ในปี 2525 ได้ทดลองโดยใช้บ่อขนาด 2 ไร่ จำนวน 3 บ่อ แต่ละบ่อได้สร้างคอกเป็ด ขนาดเนื้อที่ 24 ตร.ม อยู่ในบ่อ ทดลองเลี้ยงเป็ดครั้งแรก จำนวนรวม 800 ตัว โดยแยกการเลี้ยงเป็ด คอกละ 250 ตัว จำนวน 2 คอก และคอกละ 300 ตัว จำนวน 1 คอก เป็ดที่ใช้เลี้ยงเป็นเป็ดไข่ตัวผู้พันธุ์พื้นเมือง โดยให้อาหารผสม ซึ่งประกอบด้วยหัวอาหาร รำและปลายข้าว ให้อาหารวันละ 2 ครั้ง ในตอนกลางวันเป็ดจะถูกปล่อยลงเล่นน้ำในบ่อภายในเนื้อที่ที่ล้อมไว้ ตอนกลางคืนจะต้อนเป็ดรวมเอาไว้ในคอก อูจจาระและเศษเหลือของอาหารจะถูกล้างลงในบ่อ เพื่อเป็นอาหารและปุ๋ยสำหรับปลา ในบ่อทดลองทั้ง 3 บ่อ ได้ปล่อยพันธุ์ปลารวม 5-6 ชนิด จำนวน 2,440 ตัว (1,220 ตัว/ไร่) โดยมีอัตราส่วน

ชนิดปลา	อัตราส่วน		
	บ่อที่ 1	บ่อที่ 2	บ่อที่ 3
ปลานิล	4.5	4.5	4.5
ปลาหัวโต	1.5	1.5	1.5
ปลาตะเพียน	1.0	1.0	1.0
ปลายี่สกเทศ	1.0	1.0	1.0
ปลานวลจันทร์เทศ	-	0.5	1.0
ปลาไน	2.0	1.5	1.0

เปิดชุดแรกที่เลี้ยงปรากฏว่าโตน้ำหนัก 1.4 กก.ต่อตัว เมื่ออายุ 3 เดือน แต่เนื่องจากมีปัญหาเรื่องการตลาด ไม่สามารถขายเปิดโตหมดทันที เมื่อมีขนาดพอที่จะขายได้ต้องทยอยขายต่อไปอีก 3 เดือน จึงขายโตหมด ทำให้ต้องสิ้นเปลืองอาหารในการเลี้ยงมาก

เปิดชุดที่ 2 ที่นำลงเลี้ยงร่วมกับปลา มีจำนวน 937 ตัว เป็นเปิดพันธุ์ปักกิ่งจำนวน 337 ตัว แยกลงเลี้ยงในบ่อหนึ่ง และเปิดไขตัวพันธุ์พื้นเมืองอีก 600 ตัว แยกลงเลี้ยงบ่อละ 300 ตัว รวม 2 บ่อ วิธีการเลี้ยงเหมือนกับเปิดชุดแรก ปรากฏว่าในระยะ 10 สัปดาห์เปิดปักกิ่งโตโตขนาด 2 กก. ก็เริ่มทยอยจับขายจนถึง 18 อาทิตย์ จึงขายหมด ส่วนเปิดพันธุ์พื้นเมืองเมื่อมีอายุ 3 เดือน ก็โตน้ำหนัก 1.4 กก. ก็เริ่มจับขาย และขายโตหมด เมื่อเปิดมีอายุถึง 5 เดือน ราคาเปิดปักกิ่งที่ขาย กก. ละ 25 บาท ส่วนเปิดพื้นเมืองขายเป็นตัว ในราคาตัวละ 25-40 บาท

เมื่อเลี้ยงเปิดครบ 8 เดือนแล้ว ก็เริ่มจับปลาขึ้นจำหน่าย ปรากฏว่าผลผลิตปลาจากบ่อทั้งสามเป็น 990,710 และ 793 กก./ไร่/ปี ตามลำดับ

จากการวิเคราะห์ผลผลิตของปลาแต่ละชนิดที่เลี้ยงรวมกันปรากฏผลดังนี้

	ร้อยละของผลผลิตรวม
ปลานิล	43.8 - 50.3
ปลาหัวโต	22.7 - 29.3
ปลาตะเพียน	1.5 - 2.7
ปลายี่สกเทศ	4.1 - 16.9
ปลานวลจันทร์เทศ	4.6 - 6.3
ปลาไน	8.14 - 13.6

ในแง่การลงทุนและผลตอบแทนของการเลี้ยงปลารวมกับการเลี้ยงเปิด ในปีแรกนี้ปรากฏว่าผลยังออกมาไม่คุ้มกัน เนื่องจากเมื่อเลี้ยงเปิดจนโตขนาดแล้วไม่สามารถจะขายตลาดได้ทั้งหมดทันที ต้องทยอยจับขายไปเรื่อย ๆ จึงต้องสิ้นเปลืองค่าอาหารเพิ่มขึ้น จากการวิเคราะห์ตัวเลขค่าใช้จ่ายและรายได้นี้แล้วปรากฏดังนี้

การเลี้ยงปลา

ค่าใช้จ่าย

1. ค่าปุ๋ยและปูนขาวสำหรับเตรียมบ่อ	1,684.- บาท
2. ค่าพันธุ์ปลา	1,116.- บาท
3. ค่าแรงงาน	540.- บาท
รวม	3,340.- บาท

รายได้

ผลผลิตปลาทั้งหมดที่ได้ออก 3,958.80 กก. จำหน่ายในราคาเฉลี่ย กก.ละ 18.- บาท รวมเป็นเงิน 71,258.40.- บาท

$$\begin{aligned} \text{กำไร} &= \text{รายได้} - \text{ค่าใช้จ่าย} = 71,258.40 - 3,340.00.- \text{ บาท} \\ &= 67,918.40.- \text{ บาท} \\ \text{เฉลี่ย กำไร} &= 11,319.73.- \text{ บาท/ไร่} \end{aligned}$$

การเลี้ยงเป็ด

ค่าใช้จ่าย

1. ค่าพันธุ์เป็ด	7,890.00.- บาท
2. ค่าอาหาร	113,889.70.- บาท
3. ค่าแรงงาน	9,000.00.- บาท
รวม	130,779.70.- บาท

รายได้

รายได้จากการจำหน่ายเป็ดทั้งหมด 58,845.- บาท

$$\begin{aligned} \text{ขาดทุน} &= \text{ค่าใช้จ่าย} - \text{รายได้} = 130,779.70 - 58,845.00.- \text{ บาท} \\ &= 71,934.70.- \text{ บาท} \end{aligned}$$

รวมการเลี้ยงปลารวมกับการเลี้ยงเป็ด ยังขาดทุนอยู่ = 71,934.70 -

67,918.40 = 4,016.30.- บาท

การทดลองในปี 2526-2527 ได้เริ่มต้นในเดือนพฤศจิกายน 2526 โดยปล่อยปลาลงเลี้ยง
ตามชนิดและจำนวนดังนี้

ชนิดปลา	จำนวนปลาที่ปล่อย		
	บ่อที่ 1	บ่อที่ 2	บ่อที่ 3
ปลานิล	1,875 (62.5)	1,950 (65)	2,100 (60)
ปลาหัวโต	375 (12.5)	375 (12.5)	525 (15)
ปลายี่สกเทศ	225 (7.5)	225 (7.5)	262(7.5)
ปลาตะเพียน	150 (5.0)	-	210(6.0)
ปลานวลจันทร์เทศ	375 (12.5)	300 (10)	403(11.5)
ปลาใบ	-	150 (5)	-
รวม	3,000 (100)	3,000 (100)	3,500(100)
เฉลี่ยจำนวนตัวที่ปล่อย/ไร่	1,500	1,500	1,750

เบ็ดที่ใช้เลี้ยงชุดแรกเป็นเบ็ดโซพันธูป่าก้นน้ำ จำนวน 500 ตัว โดยแยกเลี้ยง
คอกละ 200, 150 และ 150 ตัว ตามลำดับ การให้อาหารใช้อาหารผสมระหว่างหัวอาหาร
รำ และปลายข้าว เบ็ดโซชุดนี้พบว่ามีอัตราการโชครำมาก ระหว่าง 15-60 % เท่านั้น จน
ถึงเดือนเมษายน 2527 จึงได้ตัดสินใจจำหน่ายเบ็ดออกไป จำนวน 300 ตัว และนำเบ็ด
ลูกผสมบักกิ้ง จำนวน 400 ตัว เข้ามาเลี้ยงแทน จนครบอายุ 2 เดือน ปรากฏว่าได้เบ็ด
หนักเฉลี่ย 1.3 กก. และส่งขายได้ทั้งหมดในราคา 23 บาท/กก. ส่วนเบ็ดโซที่เหลือก็ได้
ปลคนำออกจำหน่ายในอีก 2 เดือนต่อมา

สำหรับปลาที่เลี้ยงได้เริ่มจับขึ้นจำหน่ายในเดือนพฤศจิกายน 2527 ผลการจับ
ปลาในบ่อทั้งสาม ปรากฏว่า ได้ผลผลิต 514.02, 803.85 และ 639.82 กก./ไร่ / ปี
ตามลำดับ

จากการวิเคราะห์ รายจ่ายและรายได้ของการทดลองในปีนี้ ปรากฏว่าการเลี้ยงเป็ดยังขาดทุนอยู่ กล่าวคือ ค่าพันธุ์ ค่าอาหารและค่าแรงงาน รวมกัน เป็นเงิน 118,849.09.- บาท รายได้จากจำหน่ายไข่และเป็ดเนื้อ เป็นเงิน 82,996.10.-บาท จึงขาดทุน 35,852.99.- บาท สำหรับการเลี้ยงปลาจำหน่ายในปีนี้มีเพียง 2,393.50.-บาท รายได้จากจำหน่ายปลา เป็นเงิน 32,628.10.- บาท คงมีกำไร 30,234.60.-บาท เมื่อรวมรายไครายจ่ายของการเลี้ยงเป็ดและการเลี้ยงปลาเข้าด้วยกัน ปรากฏว่ายังขาดทุนอยู่ 5,618.39.- บาท

การทดลองในปี 2527-2528 โค้ดทดลองเลี้ยงเป็ดไขพันธุ์ซูปเปอร์ค็อก จำนวน 250 ตัว ในบ่อที่ 1 ส่วนบ่อที่ 2-3 โค้ดทดลองเลี้ยงเป็ดปักกิ่งพันธุ์แท้ บอลละ 300 ตัว โดยได้เริ่มเลี้ยงเป็ดไข่ ตั้งแต่ต้นวาคม 2527 และเป็ดปักกิ่ง ตั้งแต่กุมภาพันธ์ 2528 ส่วนการปล่อยปลาได้เริ่ม ตั้งแต่เดือนมกราคม 2528 โดยมีชนิดและจำนวนปลาที่ปล่อยดังนี้

ชนิดปลา	จำนวนที่ปล่อย		
	บ่อที่ 1	บ่อที่ 2	บ่อที่ 3
ปลานิล	750 (30)	1,350 (45)	-
ปลาหัวโต	375 (15)	450 (15)	1,000 (40)
ปลาคะเพียน	250 (10)	300 (10)	375 (15)
ปลาหยีสกเทศ	125 (5)	150 (5)	250 (10)
ปลานวลจันทร์เทศ	375 (15)	300 (10)	375 (15)
ปลาไน	250 (10)	450 (15)	300 (12)
ปลาสวาย	375 (15)	-	-
ปลาปัก	-	-	250 (5)
ปลากินหญ้า	-	-	75 (3)
รวม	2,500 (100)	3,000 (100)	2,500 (100)

การทดลองชุดนี้ ในขณะนี้ กำลังดำเนินการอยู่คาดว่าจะสามารถ สรุปผลการทดลองได้ประมาณเดือนกุมภาพันธ์ 2529

2. สรุปผลการวิจัยการเลี้ยงปลาร่วมกับการเลี้ยงสุกร ปี 2526-2527

ได้ดำเนินการทดลองเลี้ยงปลาร่วมกับการเลี้ยงสุกร ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2526 บ่อที่ทดลองมีขนาดเนื้อที่ 6 ไร่ รวม 3 บ่อ โดยเลี้ยงหมูนอกซึ่งตั้งอยู่บนคันบ่อ เพื่อให้มูลและเศษอาหารตกลงในบ่อเลี้ยงปลาโดยตรง หมูที่ใช้เลี้ยงเป็นหมูขุนสามสายเลือด ขนาด 15-20 กก. เลี้ยงในอัตรา 30, 40, 50 ตัว/บ่อ อาหารที่ใช้เลี้ยงสุกรเป็นเศษอาหารผสมประกอบด้วยหัวอาหาร ปลาขี้ขาวและรำ ปลอยปลาชนิดต่าง ๆ ลงเลี้ยงในบ่อ จำนวน 10,000 ตัว/บ่อ โดยแบ่งจำนวนปลาที่ปล่อยลงเลี้ยงในแต่ละบ่อเป็นจำนวนร้อยละดังนี้

ชนิดปลา	บ่อที่ 1	บ่อที่ 2	บ่อที่ 3
ปลานิล	65	60	60
ปลาหัวโต	15	15	15
ปลายี่สกเทศ	7.5	7.5	8
ปลาตะเพียนขาว	-	5	6
ปลานวลจันทร์เทศ	7.5	12.5	11
ปลาไน	5	-	-

การเลี้ยงหมู ได้เริ่มต้นนำลูกสุกรเข้าเลี้ยง ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2526 จำนวน 120 ตัว เดือนมีนาคม-พฤษภาคม 2527 จำนวน 149 ตัว และเดือนกันยายน-ตุลาคม 2527 อีก 83 ตัว สุกรที่เลี้ยงเมื่อมีขนาด 100 กก. ขึ้นไป ก็จะเริ่มนำออกจำหน่าย ตั้งแต่เดือนมกราคม 2527 เป็นต้นไป ส่วนการจับปลาขึ้นจำหน่ายได้ดำเนินการในเดือนธันวาคม 2527 ถึงมกราคม 2528 ปรากฏว่าได้ผลผลิตปลาจากบ่อต่าง ๆ ดังนี้

	ผลผลิตรวม (กก.)	ผลผลิตเฉลี่ย(กก./ไร่)
บ่อที่ 1	2,662.6	443.76
บ่อที่ 2	3,492.6	582.10
บ่อที่ 3	3,866	644.33

จากการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและรายได้พบว่า เฉพาะการเลี้ยงปลา แต่ละบ่อ
ต้องลงทุน เป็นเงิน 1,618.- บาท (ส่วนใหญ่เป็นค่าพันธุ์ปลา และค่าปุ๋ย ในการเตรียม
บ่อปลา) รายได้จากการจำหน่ายปลา เป็นเงิน 26,626,34,926 และ 38,660 บาทต่อ
บ่อ ส่วนการเลี้ยงสุกรนั้น มีรายจ่าย 181,349.95,241,799.95 และ 302,249.94 บาท
ในแต่ละบ่อตามลำดับ ส่วนรายได้จากการจำหน่ายสุกรนั้น ปรากฏว่าได้เงิน 158,714.74,
211,619.66 และ 264,524.60 บาท ในแต่ละบ่อตามลำดับ เมื่อรวมรายรับรายจ่ายของ
การเลี้ยงปลาและเลี้ยงสุกรเข้าด้วยกัน ปรากฏว่า ในบ่อที่ 1,2 ได้กำไร 2,372.79 และ
3,127.71 บาท ส่วนบ่อที่ 3 ขาดทุน 683.34 บาท
