

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

การศึกษาระบบการทำฟาร์มปลาหางนกยูงเชิงการค้า
กรณีศึกษา Fresh Aquarium & Farm

Study on Farming System of Guppy Commercial Farm :
Case of Freshwater Aquarium & Farm



T096050

โดย

นายจิตตะ ระจิต

ร.พ.
0417ก
2549

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 96050
วันเดือนปี..... -1 JUN 2009

เสนอ

ภาควิชาเทคนิคเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กทม.

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (พัฒนการเกษตร)

พ.ศ.2549

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการดำเนินงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง

ใบรับรองปัญหาพิเศษ
ภาควิชาเทคนิคเกษตร
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กทม.

เรื่อง

การศึกษาระบบการทำฟาร์มปลาหางนกยูงเชิงการค้า
กรณีศึกษา Fresh Aquarium & Farm

Study on Farming System of Guppy Commercial Farm :
Case of Freshwater Aquarium & Farm

โดย

นายจิตตะ ระจิตร

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
จท.บ.(พัฒนาการเกษตร)

เมื่อวันที่ 29 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2549

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ


.....

(อาจารย์ ดร.กนก เลิศพานิช)

กรรมการปัญหาพิเศษ


.....

(ผศ.พิรัชัย กุลชัย)

หัวหน้าภาควิชา


.....

(ผศ.สุซูมาภรณ์ ชันธ์ศรี)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การศึกษาระบบการทำฟาร์มปลาหางนกยูงเชิงการค้า
กรณีศึกษา Fresh Aquarium & Farm
: Study on Farming System of Guppy Commercial Farm :
Case of Freshwater Aquarium & Farm

โดย : นายจิตตะ ระจิตร

ชื่อปริญญา : วิทยาศาสตร์บัณฑิต (พัฒนาการเกษตร)

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ : 

(อาจารย์ ดร.กนก เลิศพานิช)

29 / มีนาคม / 2549

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบการทำฟาร์มปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศของ คุณสิทธิชัย นิติวัดนพงษ์ เจ้าของฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm ซึ่งคุณสิทธิชัย นิติวัดนพงษ์ เป็นเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จและมีชื่อเสียงในการทำฟาร์มปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ และยังเป็นผู้ก่อตั้งและประธานชมรม Thai Guppy Community (TGC) ที่มีสมาชิกจำนวนมาก

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคของการทำฟาร์มตั้งแต่มูลฐานการผลิตเพาะเลี้ยง แนวทางในการแก้ไขปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนขั้นตอนการจัดจำหน่ายปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศและการส่งออกเพื่อจำหน่ายยังตลาดต่างประเทศ โดยการศึกษาครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม

Freshwater Aquarium & Farm ได้ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.2542 ถึงปัจจุบันนับเป็นเวลา 7 ปี โดยการก่อตั้งเริ่มต้นโดยคุณเจริญ นิติวัดนพงษ์ ซึ่งเป็นคุณพ่อของ คุณสิทธิชัย โดยครั้งแรกปลาหางนกยูงที่เลี้ยงก็เป็นปลาหางนกยูงเกรดล่างธรรมดา แต่พอเลี้ยงไปได้ระยะหนึ่งประมาณ 1 ปี ก็เปลี่ยนแนวทางจากการเลี้ยงปลาหางนกยูงเกรดล่างมาเลี้ยงปลาหางนกยูงเกรดบนสายพันธุ์ต่างประเทศแทนและเน้นการส่งออกยังตลาดต่างประเทศอย่างเดียว โดยแนวทางในการทำฟาร์มปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศของฟาร์มจะเน้นเพาะขยายพันธุ์เฉพาะสายพันธุ์หลักๆ ทั้ง 5 สายพันธุ์ เพราะเป็นที่นิยมและต้องของตลาดต่างประเทศ การผลิตทางฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm จะเน้นและให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องของน้ำที่นำมาใช้เพาะเลี้ยงปลาหาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นกยูง และจะเห็นความสำคัญเป็นพิเศษเกี่ยวกับเรื่องความสะอาดของอาหารที่ใช้มาเลี้ยงปลา ภายในฟาร์ม ฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm มี จุดเด่นตรงที่มีศักยภาพในการผลิตฟอ-แม์ พันธุ์ที่ดีมีคุณภาพขึ้นมาใช้เองภายในฟาร์มได้ ทำให้สามารถช่วยลดต้นทุนในการผลิตได้เป็นจำนวนมาก ในด้านของการตลาดฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm ส่งขายออกยังตลาดต่างประเทศอย่างเดียวนั้น กลุ่มลูกค้าจะมีอยู่ทั้งโซนทวีปยุโรป และเอเชีย ซึ่งช่องทางในการค้าขายติดต่อสื่อสารกับลูกค้าจะใช้สื่อทางอินเทอร์เน็ตผ่านทาง www.Guppy-Fish.com ซึ่งเป็นเว็บไซต์ของฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm ส่วนลูกค้าฟาร์มจะไม่มีสัญญาหรือข้อตกลงผูกมัดใดๆต่อกัน ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากการทำฟาร์มนั้นคือปัญหาในเรื่องของที่ตั้งทำเลของฟาร์มที่จังหวัดราชบุรี ถูกรบกวนจากการก่อสร้างอาคารบ้านเรือนเพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบให้การคมนาคมไม่สะดวกและมีปัญหามากในเรื่องของฝุ่นละออง ส่งผลให้คุณภาพของน้ำที่ใช้ภายในฟาร์มซึ่งเป็นน้ำบาดาลเริ่มมีการปนเปื้อน รวมทั้งปัญหาเรื่องของแรงงานที่ยังขาดความรู้ และอีกปัญหาที่สำคัญก็คือการส่งออกปลาสวยงามยังมีปัญหาในการกีดกันทางการค้าจากต่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้เป็นการวิจัยในเรื่องของการศึกษาระบบการทำฟาร์มปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ ซึ่งผมคิดชื่อเรื่องหัวข้อนี้ขึ้นมาโดยใช้แรงบันดาลใจความชอบและความสนใจในเรื่องปลา จนได้ออกมาเป็นผลงานวิจัยอันยอดเยี่ยม(ของผม) โดยมีชื่อผลงานว่า การศึกษาระบบการทำฟาร์มปลาหางนกยูงเชิงการค้า กรณีศึกษาฟาร์ม Fresh Aquarium & Farm ซึ่งผลงานวิจัยของผมคงไม่เสร็จสมบูรณ์ได้อย่างแน่นอน ถ้าขาด อาจารย์ ดร. กนก เลิศพานิช ซึ่งท่านเป็นประธานปัญหาพิเศษของผมที่เมตตาผม ไม่งั้นผมคงไม่จบแน่ๆ ขอขอบคุณนะครับ และต้องขอขอบคุณท่านอาจารย์พีรชัย กุลชัยที่ยอมเป็นกรรมการที่ปรึกษาปัญหาพิเศษให้ผมขอคุณนะครับอาจารย์คงเหนื่อยน่าดูกับการรอคอยผลงานวิจัยอันยอดเยี่ยมชิ้นนี้ของผม และต้องขอขอบคุณพี่สิทธิ์และป้าเจริญมากครับ ที่กรุณาให้ข้อมูลในเรื่องการทำฟาร์มปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ จนเป็นผลงานชิ้นนี้ออกมาอย่างสมบูรณ์

และต้องขอขอบคุณเพื่อนๆทุกคน โดยเฉพาะเพื่อนเกิดที่คอยช่วยเหลือในทุกๆสถานการณ์ ทั้งการให้ความช่วยเหลือในด้านรายงานและท้วงติง และการโทรตาม ที่ขาดไม่ได้คือครอบครัวของผมที่คอยให้กำลังใจ ให้การสนับสนุนผมในทุกๆเรื่องที่ผมรัก ทำให้ผมมีวันนี้ครับ ซึ่งผมจะมีความรู้สึกภูมิใจและตื่นตัวใจมากถ้าหากงานวิจัยของผมมีประโยชน์ต่อผู้อื่นและได้นำไปใช้จริงๆ

จิตตะ ระจิตระ

มีนาคม 2549

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(ก)
คำนิยม	(ค)
สารบัญตาราง	(ฉ)
สารบัญภาพ	(ช)
บทที่ 1 บทนำ	
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
ขอบเขตของการศึกษา	2
นิยามศัพท์ปฏิบัติการ	2
บทที่ 2 การตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง	
ชีววิทยาและการตั้งชื่อปลาหางนกยูง	3
สายพันธุ์ปลาหางนกยูงพันธุ์ต่างประเทศ	5
วิธีการเลี้ยงปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ	9
เทคนิคการเพาะพันธุ์ปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ	11
การให้อาหารและชนิดของอาหาร	14
โรคที่พบในปลาหางนกยูงและวิธีการรักษาโรค	15
การตลาดปลาหางนกยูง	17
การวิจัยเชิงคุณภาพ	19
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	21
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	
รูปแบบการวิจัย	23
การเลือกพื้นที่วิจัย	23
การเก็บรวบรวมข้อมูล	23
การจัดหมวดหมู่ การตรวจสอบและการวิเคราะห์ข้อมูล	24

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัยและวิจารณ์ผล	
ความเป็นมาในการทำฟาร์มปลาหางนกยูง	25
การผลิตและการจัดการฟาร์ม	31
การตลาด	42
ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากการทำฟาร์ม	44
วิจารณ์ผล	44
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย	47
ข้อเสนอแนะ	49
เอกสารอ้างอิง	50
ภาคผนวก	
งบประมาณที่ใช้ในการวิจัย	52

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 แผนปฏิบัติงานภายในฟาร์ม	35
2 แสดงรายละเอียดอุปกรณ์ในการทำโรงเรือน	38
3 แสดงรายละเอียดอุปกรณ์การเพาะเลี้ยงปลาหางนกยูง/ปี	38
4 ผลผลิตของปลาหางนกยูงในรอบปี	39
5 สรุปรวมรายได้ทั้งหมดในรอบปี	39
ตารางภาคผนวกที่	
1 ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย	52



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 ปลาหางนกยูงสายพันธุ์คอบบร้า	6
2 ปลาหางนกยูงสายพันธุ์ทักซิได	6
3 ปลาหางนกยูงสายพันธุ์โมเสค	7
4 ปลาหางนกยูงสายพันธุ์กร๊าท	8
5 ปลาหางนกยูงสายพันธุ์หางดาบ	9
6 อวัยวะเพศปลาหางนกยูงเพศผู้	10
7 การเจริญเติบโตของปลาหางนกยูง	13
8 การเป่าไข่อาร์ทีเมีย	15
9 ปลาที่เป็นโรคหนองนม	16
10 วัฏจักรของขั้นตอนการวิจัยคุณภาพ	20
11 คุณลักษณะ นีติวัฒนธรรม	27
12 คุณเจริญ นีติวัฒนธรรม	28
13 สัมภาษณ์คุณเจริญ และคุณลักษณะ นีติวัฒนธรรม	29
14 เว็บไซต์สำหรับแลกเปลี่ยนความรู้ของสมาชิกในชมรม Thai Guppy Community	31
15 บ่อเพาะเลี้ยงปลาหางนกยูง	33
16 บ่ออนุบาลลูกปลาหางนกยูง	36
17 ไข่อาร์ทีเมีย	37
18 แสดงแผนผังภายในฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm	41
19 หน้าเว็บไซต์ www.Guppy-fish.com	42

บทที่ 1

บทนำ (Introduction)

ความสำคัญของปัญหา

ปลาสวยงามเป็นสัตว์เลี้ยงที่กำลังได้รับความนิยม ไม่ว่าจะเป็ปลาทอง ปลากัดหรือปลาอะโรวาน่า ปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศก็เป็ปลาสวยงามอีกชนิดหนึ่งที่ได้รับนิยมนิยมของตลาดปลาสวยงามในปัจจุบัน ที่สามารถสร้างรายได้ให้กับผู้เพาะเลี้ยง ทำเป็นตลาดส่งออกทำรายได้ให้เพิ่มขึ้นในอนาคต

เสน่ห์หลักๆ ของปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศที่ทำให้ได้รับความนิยม คือ สีลัษรูปทรง โคนหางขนาดใหญ่และครีบหางที่แผ่กว้างขยายใหญ่โตเด่นสวยงามมากกว่าปลาหางนกยูงสายพันธุ์ที่พบเห็นได้ทั่วไป คุณลักษณะพิเศษของปลาหางนกยูงที่เรารู้จักกันดีนั้นก็คือเป็นปลาที่เลี้ยงง่ายแข็งแรง สามารถขยายพันธุ์ได้รวดเร็ว ไม่ต้องมีกรรมวิธีการเลี้ยงที่พิเศษ ปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศก็เช่นกันเพียงเราแต่ต้องให้ความเอาใจใส่ในเรื่อง คุณภาพน้ำ อุณหภูมิของน้ำ อุปกรณ์การเลี้ยงต่างๆ และที่สำคัญต้องมีพ่อ แม่ พันธุ์ที่แข็งแรง โตเต็มที่ สำหรับในประเทศไทย ธุรกิจด้านการเพาะพันธุ์ปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศยังไม่เจริญก้าวหน้าในด้านปริมาณและคุณภาพต่อตลาดทั้งตลาดภายในประเทศและต่างประเทศ

อย่างไรก็ตามการทำฟาร์มปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศให้ประสบผลความสำเร็จต้องอาศัยความรู้ ความชำนาญ ประสบการณ์ที่สั่งสมมาพอสมควร ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาระบบการทำฟาร์มปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเกษตรกรและผู้สนใจทั่วไปที่ต้องการลงทุนทำธุรกิจทางด้านนี้ โดยฟาร์มที่ทำการศึกษาในครั้งนี้คือฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm ของคุณสิทธิชัย นิติวัดพนพงษ์ เนื่องจากคุณสิทธิชัย นิติวัดพนพงษ์ เป็นเกษตรกรผู้หนึ่งที่ประสบความสำเร็จและมีชื่อเสียงในการทำฟาร์มปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ สามารถผลิตปลาที่มีคุณภาพส่งจำหน่ายทั้งภายในประเทศและส่งออกไปยังต่างประเทศ อีกทั้งเป็นผู้ที่ก่อตั้งและประธานชมรม Thai Guppy Community (TGC) ที่มีสมาชิกจำนวนมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาระบบการทำฟาร์มปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศของฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวกับระบบการจัดการฟาร์มปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศของฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm
2. ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการในการทำฟาร์มปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ
3. เพื่อเป็นประโยชน์และแบบอย่างที่ดีสำหรับเกษตรกรและผู้ที่สนใจต้องการลงทุนทำธุรกิจปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ

ขอบเขตของการศึกษา

ในการศึกษาดังนี้เป็นการศึกษาระบบการจัดการฟาร์มปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ ที่ฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm ของ คุณลลิตธิชัย นีติวัฒนพงษ์ โดยฟาร์ม ตั้งอยู่บ้านเลขที่ 59/315 หมู่บ้านป.ผาสุข ซอย15 ถนน บรมราชชนนี เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ ตั้งแต่ขั้นตอนการผลิตเพาะเลี้ยงและทราบถึงปัญหาและอุปสรรคต่างๆของฟาร์มแนวทางการแก้ไขปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนขั้นตอนการจัดจำหน่ายปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ และการนำปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศส่งออกเพื่อจำหน่าย ยังตลาดต่างประเทศ

นิยามศัพท์ปฏิบัติการ

ระบบการทำฟาร์ม หมายถึง กระบวนการผลิตตั้งแต่การเพาะพันธุ์ การเลี้ยงดู ตลอดจนถึงการจำหน่ายทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ หมายถึง ปลาหางนกยูงที่เป็นปลาเกรด คือ เป็นปลาที่มีสายพันธุ์มาจากต่างประเทศและยังมีความยากในการเพาะเลี้ยงอยู่ ปลาที่ถูกผลิตออกมา ยังมีปริมาณน้อยและยังไม่ได้มาตรฐานหมดทุกตัวจึงทำให้มีราคาสูง

การทำฟาร์มปลาหางนกยูงเชิงการค้า หมายถึง การผลิตปลาหางนกยูงเพื่อขาย ทั้งการขายภายในประเทศและการส่งขายไปต่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง (Review of Related Literature)

ในการทำวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและนำเสนอในหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ชีววิทยาและการตั้งชื่อปลาหางนกยูง
2. สายพันธุ์ปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ
3. วิธีการเลี้ยงปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ
4. เทคนิคการเพาะพันธุ์ปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ
5. การให้อาหารและชนิดของอาหาร
6. โรคที่พบในปลาหางนกยูงและวิธีการรักษาโรค
7. การตลาดปลาหางนกยูง
8. งานวิจัยเชิงคุณภาพ
9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ชีววิทยาของปลาหางนกยูง

ชื่อสามัญ : ปลาหางนกยูง Guppy หรือ Million Fish

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Poecilia reticulata*

Class : Osteichthyes

Order : Cyprinodontiformes

Suborder : Cyprinodontoidei

Family : Poeciliidae

Genus : *Poecilia*

Species : *Reticulata*

ปลาหางนกยูงจัดเป็นปลาน้ำจืดขนาดเล็ก ลักษณะลำตัวยาวเรียวแบนข้างเล็กน้อย ปากเล็กริมฝีปากล่างยื่นยาวกว่าริมฝีปากบน ครีบหางใหญ่และแผ่กว้าง โดยเฉพาะปลาเพศผู้ครีบหางจะใหญ่และยาวเป็นพวงสวยงาม แต่ละพันธุ์มีข้อแตกต่างกันอย่างชัดเจน เช่น ปลาหางนกยูงบางชนิดมีหาง 3 แฉก บางชนิดหางกลมเป็นรูปพัด บางชนิดมีหางแบบธง หางเข็ม หางพิณ ฯลฯ หางของปลาหางนกยูงจะมีสีส้มเด่นสะดุดตา ขนาดลำตัวตัวของปลาหางนกยูงมีขนาดเล็กกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปลาสวยงามชนิดอื่นปลาชนิดนี้จัดเป็นปลาที่ออกลูกเป็นตัว ปลาหางนกยูงมีสีต่าง ๆ มากมายหลายสี บางคนกล่าวว่าสีที่พบในปลาหางนกยูงมีมากกว่าสีที่พบในสัตว์ชนิดอื่นๆ แม้กระทั่งผีเสื้อซึ่งเป็นสัตว์ที่มีสีสันสดใสก็ยังไม่สู้ปลาหางนกยูงไม่ได้ (ชลพิณฑ์ กวินทรา, 2547) สำหรับปลาที่มีสีเดียวล้วนๆ ที่พบเห็นทั่วไปมักจะไม่พบหรืออาจจะพบน้อย ส่วนใหญ่มักจะพบว่าสีมากกว่า 1 สีขึ้นไปผสมอยู่ในปลาตัวเดียวกัน แต่อาจมีสีหนึ่งสีโดดเด่นชัดมากกว่าสีอื่นๆ ในการตั้งชื่อหากว่าปลา มีหลายสีมักจะใช้สีที่เด่นที่สุด บนตัวปลาเป็นสีเรียกชื่อและสีที่พบมักจะเป็นสีพื้นส่วนใหญ่ได้แก่สีดำ ขาว เหลือง น้ำเงิน แดง เขียว และสีธรรมชาติ (Wild) ซึ่งมักจะเป็นสีคล้ำๆ มัวๆ หรือสีลวดลายเหมือนปลาที่พบในแหล่งน้ำธรรมชาติ

การที่ปลาหางนกยูงมีสีต่างๆ มากมายหลายสีดังที่กล่าวมาแล้ว ประกอบกับการคัดพันธุ์ที่เน้นความสำคัญของลักษณะสี จึงทำให้ได้ปลาที่มีลวดลายต่าง ๆ และมีการตั้งชื่อตามลวดลายที่ปรากฏตามสายพันธุ์ เช่น กร๊าส (Grass) โมเสค (Mosaic) ทักซิโด (Tuxedo) เป็นต้น

ในการตั้งชื่อปลาของแต่ละสายพันธุ์ที่เพาะได้ใหม่นั้น นิยมใช้ชื่อที่พบว่าเป็นสีพื้นและเด่นที่สุดบนตัวปลาเป็นชื่อแรก และหากปลามีลวดลายต่างๆ ก็จะใช้ลวดลายเป็นชื่อต่อมาและตามด้วยลักษณะหาง หรืออาจใช้ลักษณะหางเป็นชื่อแรกก็ได้ แล้วแต่ความนิยมของผู้เลี้ยง ถ้าหากสีที่ปรากฏไม่เห็นเป็นลวดลาย ก็จะใช้สีที่เด่นสะดุดตาที่สุดบนตัวปลากับลักษณะหางเป็นชื่อเรียกปลาของแต่ละสายพันธุ์ (ชลพิณฑ์ กวินทรา, 2547) ดังตัวอย่างต่อไปนี้

Yellow snakeskin fantail หมายถึง สายพันธุ์ที่มีลำตัวและหางมีสีเหลืองเป็นสีพื้นและเด่นที่สุด ในขณะที่เดียวกันจะมีลวดลายบนลำตัวและครีบลักษณะคล้ายหนังงูแลมีหางแบบรูปพัด

Golden cobra lacetail หมายถึง ปลาที่มีสีพื้นลำตัวตัวและหางเป็นสีเหลืองทองมีลวดลายคล้ายงูเห่าและมีหางที่มีปลายเรียวแหลมคล้ายใบโพธิ์

Red lower swordtail หมายถึง ปลาหางนกยูงที่มีสีแดงบนลำตัว และหางเป็นสีแดงและมีหางแบบมีก้านครีบนยาวที่ขอบล่างของครีบบาง

Wild fantail หมายถึง ปลาหางนกยูงที่มีสีคล้ำๆ และไม่มีลวดลายเด่นสะดุดตา ลักษณะเหมือนปลาธรรมชาติและมีรูปแบบพัด

Red tail Tuxedo หมายถึง ปลาหางนกยูงที่มีครึ่งหลังของลำตัวเป็นสีน้ำเงินเข้มและครีบบางเป็นสีแดง

วีรศักดิ์ วิริยะบุศย์ (2547) ได้กล่าวไว้ว่าปลาหางนกยูงที่นิยมเลี้ยงและพบเห็นทั่วไปสามารถจำแนกออกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ ปลาหางนกยูงตามธรรมชาติ (Wild guppies) และปลาหางนกยูงที่ได้ปรับปรุงพันธุ์ (Fancy guppies)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1 ปลาหางนกยูงตามธรรมชาติ (Wild guppies) หมายถึงปลาหางนกยูงที่พบอาศัยอยู่ในแหล่งน้ำธรรมชาติเป็นพันธุ์พื้นเมืองธรรมดา หรือมีผู้นำมาเลี้ยงเป็นปลาสวยงามโดยไม่ได้ผ่านการคัดพันธุ์ ปลาชนิดนี้มักจะมีสีคล้ำ สีไม่เด่นสะดุดตาครีบหลักและครีบหางจะไม่ยาวนัก ปลาเพศผู้และเพศเมียจะมีลักษณะคล้ายกันไม่แตกต่างกันมาก

1.2 ปลาหางนกยูงที่ได้ปรับปรุงพันธุ์ (Fancy guppies) หมายถึงปลาที่ได้จากการนำปลาหางนกยูงตามแหล่งน้ำธรรมชาติหรือพันธุ์พื้นเมือง มาคัดพันธุ์และปรับปรุงพันธุ์เพื่อให้ได้ปลาที่มีลักษณะดี สีสวยงดงาม และลวดลายเด่นสะดุดตา ปลาเพศผู้ในกลุ่มนี้จะมีลักษณะครีบใหญ่ยาว และสีสวยสะดุดตาว่าปลาเพศเมียมากและเป็นที่ยอมรับในหมู่นักเลี้ยงปลาสวยงาม

2. สายพันธุ์ปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ

ปลาหางนกยูงได้ถูกปรับปรุงและพัฒนาสายพันธุ์กันมากอย่างกว้างขวาง จนเกิดเป็นสายพันธุ์ต่างๆ มากมายนับร้อยสายพันธุ์ มีเพียง 5 สายพันธุ์เป็นสายพันธุ์ดั้งเดิมที่แท้จริง และเป็นต้นกำเนิดของปลาหางนกยูงของทุกๆ สายพันธุ์ ส่วนชื่อของปลาหางนกยูงแต่ละสายพันธุ์ที่ได้ถูกปรับปรุงและพัฒนาสายพันธุ์ นั้นจะมีที่มาจากลักษณะของสีสัณ และรูปแบบลวดลายของสีตามลำตัวและครีบหางนั่นเอง (ชลพิณท์ กวินทรา, 2547)

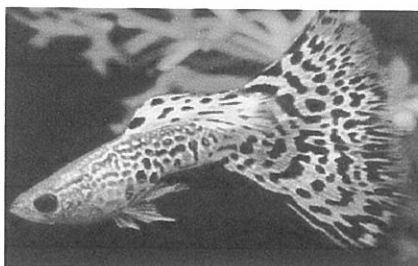
2.1 สายพันธุ์คอบร้า (Cobra)

ชื่อของปลาสายพันธุ์นี้ มาจากลักษณะและการเคลื่อนไหวของปลาที่ดูแล้วคล้ายกับงูเห่า โดยเฉพาะเกล็ดตามบนลำตัวที่สะท้อนแสงและมีลวดลายเหมือนงูเห่ามากปลาสายพันธุ์นี้มีต้นกำเนิดสายพันธุ์ดั้งเดิมมาจากประเทศสหรัฐอเมริกา ลวดลายของสายพันธุ์ คอบร้า นั้นจะมีลักษณะที่โดดเด่นและมีลักษณะเด่นที่สามารถถ่ายทอดลักษณะได้ดี ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นมากในการวางแผนพัฒนาและปรับปรุงสายพันธุ์ ดังภาพที่ 1

2.1.1 ลักษณะและสีของลำตัว สีน้ำเงิน ม่วง หรืออื่นๆ มีลวดลายเป็นแถบยาวหรือสั้น พาดขวาง พาดตามยาว หรือพบพาดเฉียงทั่วลำตัว ตลอดจนถึงโคนหาง ลวดลายคล้ายลายหนังงู

2.1.2 ลักษณะและสีของครีบ หางรูปสามเหลี่ยม (Delta tail) รูปพัด (Fan tail) หรือหางบัว (Lyer tail) ครีบหางมีหลากหลายและหลากสี สอดคล้องกับลำตัว

2.1.3 ตัวอย่างสายพันธุ์ที่ได้รับการ พัฒนาปรับปรุงพันธุ์ เช่น คอบร้าเหลือง (Yellow Cobra) หรือ (King Cobra) คอบร้าแดง (Red Cobra) คอบร้าเผือก (Albino Cobra)



ภาพที่ 1 ปลาหางนกยูงสายพันธุ์คอบบร้า

ที่มา : ชลพันธ์ กวินทรา (2547)

2.2 สายพันธุ์ทักซิโด (Tuxedo)

ชื่อของปลาสายพันธุ์นี้มาจากลักษณะสีดำที่ปรากฏบนลำตัว ตั้งแต่ใต้ครีบหลังไปจนถึงโคนครีบหาง ทำให้ดูเหมือนปลาเหล่านี้สวมเสื้อทักซิโด ปลาสายพันธุ์นี้มีต้นกำเนิดสายพันธุ์ดั้งเดิมมาจาก ประเทศเยอรมัน และปลาหางนกยูงสายพันธุ์ ทักซิโดจะมีสีดำซึ่งเป็นลักษณะเด่นทางพันธุกรรม และเมื่อนำปลาสายพันธุ์นี้ผสมข้ามกับสายพันธุ์อื่น ลักษณะสีดำครึ่งตัวก็ยังปรากฏให้เห็นเสมอ ดังภาพที่ 2

2.2.1 ลักษณะและสีของลำตัว ครึ่งตัวด้านบนทึบสีดำ หรือสีน้ำเงินเข้ม

2.2.2 ลักษณะและสีของครีบ ครีบหลังและครีบหางหนาใหญ่ สีและลวดลายเหมือนกันครีบหางมีหลากหลายแบบ

2.2.3 ตัวอย่างสายพันธุ์ที่ได้รับการพัฒนาปรับปรุงพันธุ์ เช่น German Tuxedo Neon Tuxedo (สันหลังสีขาวสะท้อนแสง) Black Tuxedo (ครีบหางสีดำ) Golden Tuxedo (ครีบหางสีส้ม)



ภาพที่ 2 ปลาหางนกยูงสายพันธุ์ทักซิโด

ที่มา : ชลพันธ์ กวินทรา (2547)

2.3 สายพันธุ์โมเสค (Mosaic)

ชื่อของปลาสายพันธุ์นี้มาจากลักษณะที่สำคัญ ก็คือครีบหางของปลาหางนกยูงสายพันธุ์โมเสคจะมีลวดลายคล้ายกับเอาเปลือกหอยชิ้นเล็ก ๆ มาเรียงกันจนมีลวดลายคล้ายกับแผ่นเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โมเสค ปลาสายพันธุ์นี้มีต้นกำเนิดสายพันธุ์ดั้งเดิมมาจากประเทศแถบทวีปอเมริกาใต้ และ จะมีลักษณะเด่นกว่าปลาหางนกยูงสายพันธุ์อื่นๆ ตรงที่จะมีโคนหางที่มีขนาดใหญ่ ปลาสายพันธุ์นี้ ส่วนใหญ่จะมีสีแดงเป็นลักษณะเด่นของสายพันธุ์ ดังภาพที่ 3

2.3.1 ลักษณะและสีของลำตัว พื้นลำตัวสีเทาอ่อน บริเวณด้านบนสีฟ้า หรือ เขียวอาจแซมด้วยสีแดง ชมพู หรือขาว

2.3.2 ลักษณะและสีของครีบ ครีบหางรูปสามเหลี่ยม (Delta tail) ปลายมุมบนและล่างมน บริเวณโคนหางอาจมีสีน้ำเงินเข้ม ครีบหางมีหลากหลาย ครีบหลังยาวเรียบ หรือ ชมพูอ่อน หรืออาจมีจุดหรือแต้มขนาดเล็ก

2.3.3 ตัวอย่างสายพันธุ์ที่ได้รับการพัฒนาปรับปรุงพันธุ์ เช่น Blue Mosaic Metallic Mosaic (สีมันเงาเป็นประกาย) Red Mosaic หรือ Red Butterfly



ภาพที่ 3 ปลาหางนกยูงสายพันธุ์โมเสค

ที่มา : ชลพันธ์ กวินทรา (2547)

2.4 สายพันธุ์กร๊าส (Grass)

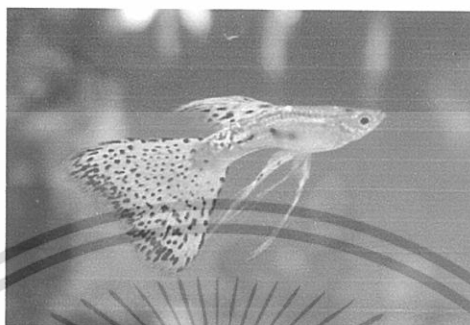
ชื่อของปลาสายพันธุ์นี้มาจากลักษณะเด่นที่ ครีบหางของปลาหางนกยูงสายพันธุ์กร๊าสจะมีครีบหางที่บางและโปร่งแสงเหมือนกระจก ลวดลายบนครีบหางจะเต็มไปด้วย จุดสีแดง ฟ้ำ เหลือง ดำเป็นจุดๆ คล้ายดอกหญ้า แผ่กระจายทั่วพื้นที่ครีบหางและขณะที่มันว่ายน้ำ ลวดลายและสีสันของครีบหางจะสดใสระยิบระยับสวยงามราวกับแก้ว หรือกระจกสีต่าง ๆ ที่ประดับตามโบสถ์ของวัดทั่วไป ดังภาพที่ 4

2.4.1 ลักษณะและสีของลำตัว ลำตัวมีหลากสี

2.4.2 ลักษณะและสีของครีบ ครีบหางมีจุดหรือแต้มเล็กๆ กระจายแผ่ไปทั่วตามแนวรัศมีของหางคล้ายดอกหญ้าครีบหางรูปสามเหลี่ยม (Delta tail)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.3 ตัวอย่างสายพันธุ์ที่ได้รับการ พัฒนาปรับปรุงพันธุ์ เช่น Grass tail (หญ้าแก้ว) Red Grass Blue Grass Yellow Grass Grass tail albino (เผือกตาแดง)



ภาพที่ 4 ปลาหางนกยูงสายพันธุ์กร๊วซ

ที่มา : ชลพันธ์ กวินตรา (2547)

2.5 สายพันธุ์หางดาบ (Sword tail)

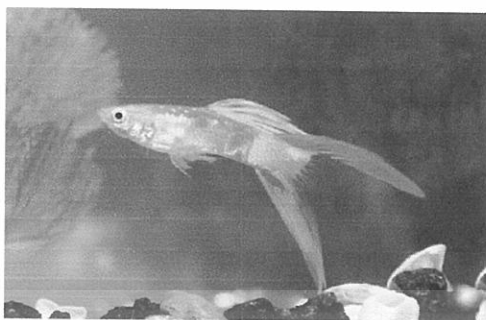
ชื่อของปลาสายพันธุ์นี้มาจากลักษณะที่สำคัญตรงที่ครีบหางของปลาหางนกยูงสายพันธุ์หางดาบมีลักษณะที่โดดเด่นแปลกแตกต่างไปจากปลาหางนกยูงสายพันธุ์อื่น ๆ ก็คือหางของปลาหางนกยูงสายพันธุ์หางดาบมีลักษณะยื่นยาวเป็นเส้นใย แยกออกเป็นแฉกลักษณะคล้ายกับดาบ มีทั้งแฉกบน แฉกล่าง และครีบหางทั้งสองแฉก ปลาสายพันธุ์นี้มีต้นกำเนิดสายพันธุ์ดั้งเดิมมาจากประเทศ อังกฤษ ในแถบทวีปเอเชียปลาหางนกยูงสายพันธุ์หางดาบไม่ค่อยได้รับความนิยม แต่จะได้รับเป็นที่นิยมกันมากในแถบทวีปอเมริกา ดังภาพที่ 5

2.5.1 ลักษณะและสีของลำตัว ลำตัวมีสีเทา ฟ้า เขียว แดง ชมพู เหลือง คล้ายหางนกยูงพันธุ์พื้นเมือง (Wild guppies) อาจมีจุดหรือลวดลายบนลำตัว

2.5.2 ลักษณะและสีของครีบ ครีบหางเป็นแฉกคล้ายปลายดาบ อาจมีทั้งด้านบนและด้านล่าง หรือด้านใดด้านหนึ่ง

2.5.3 ตัวอย่างสายพันธุ์ที่ได้รับการพัฒนาปรับปรุงพันธุ์ เช่น หางกรรไกร (Duble sword) หางดาบบน (Top sword) หางดาบล่าง (Bottom sword)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5 ปลาหางนกยูงสายพันธุ์หางดาบ

ที่มา : ชลพันธ์ กวินทรา (2547)

3. วิธีการเลี้ยงปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ

การเลี้ยงปลาหางนกยูงให้ประสบความสำเร็จ ให้ปลาที่มีสุขภาพดีแข็งแรงและสวยงามนั้นก็ควรเข้าใจถึงความต้องการของปลาที่นำมาเลี้ยงในพื้นที่จำกัด เพื่อจัดการสภาพแวดล้อมต่างๆ ในการเลี้ยงปลาให้เหมาะสมกับปลาหางนกยูง เช่น คุณภาพของน้ำ อุณหภูมิของน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ รวมถึงอาหารที่ใช้ในการเลี้ยงปลาด้วย เมื่อนั้นการเลี้ยงปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ หรือปลาชนิดอื่นๆ ก็จะเป็นเรื่องง่ายและผู้เลี้ยงจะได้รับความเพลิดเพลิน หรืออาจจะสร้างอาชีพได้จากการที่ เป็นผู้ประสบความสำเร็จในการเพาะพันธุ์ปลาขายเป็นอาชีพได้อีกทางหนึ่ง

การเลี้ยงปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศให้ประสบความสำเร็จนั้น เป็นเรื่องที่ไม่ยากเกินไปนัก ปลาหางนกยูงสามารถเพาะเลี้ยงขยายพันธุ์ได้ด้วยตู้ปลาเพียงไม่กี่ใบ หรืออาจจะใช้อ่างน้ำ หรืออ่างบัว หรืออย่างน้อยที่สุดก็กะละมังพลาสติกที่ไม่ต้องใหญ่มาก โดยตัวเมียที่โตเต็มที่ และตั้งท้องสังเกตได้จากปานดำที่ท้อง มาเลี้ยงไว้เพียงแค่ 28-30 วัน แม่ปลาก็จะให้กำเนิดลูกปลาตัวเล็กๆ ออกมา จากนั้นก็ทำการแยกแม่ปลาออก เพื่อป้องกันแม่ปลากินลูกของมันเอง และนำแม่ปลา มาพักฟื้นในภาชนะต่างหาก ไม่อยู่ร่วมกับปลาอื่นๆ ส่วนลูกปลาที่มีลักษณะรูปร่างที่ผิดปกติ หรือไม่ค่อยแข็งแรงนั้น ก็ควรที่จะกำจัดแยกออก โดยเร็วเพื่อเป็นการ ป้องกันไว้ก่อน ถ้าทำเช่นนี้เป็นประจำ ก็จะทำให้สามารถรักษาพันธุ์ปลาที่ดีได้คุณภาพและแข็งแรงเอาไว้ได้ วิธีในการอนุรักษ์พันธุ์ปลาโดยพื้นฐานนั้น ก็จะมีวิธีการต่างๆ เช่น การเพิ่มจำนวนตู้ปลา การปรับปรุงพันธุ์ หรือการดัดแปลงให้เกิดสายพันธุ์ใหม่ๆ เกิดขึ้น (วันเพ็ญ มีนกาญจน์และคณะ 2546)

3.1 การสังเกตเพศของปลาหางนกยูง

ในการสังเกตเพศของปลาหางนกยูง สังเกตได้ง่ายเพราะปลานกยูงเพศผู้และเพศเมีย มีลักษณะแตกต่างกันอย่างชัดเจน ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.1 ขนาดและความยาวของหาง ปลาเพศผู้จะมีครีบหางยาวและมีสีสวยกว่า ปลาเพศเมียแม้ว่าขนาดลำตัวของปลาเพศผู้จะสั้นกว่าก็ตาม

3.1.2 สังเกตสีส้มของปลา ตามปกติปลาหางนกยูงเพศผู้จะมีสีส้มสวยงามกว่า ปลาหางนกยูงเพศเมีย ในขณะที่ปลาวัยน้ำจะกางครีบออกโบกสะบัดไปมาเพื่อดึงดูดความสนใจของปลาเพศเมีย

3.3.3 ปลาหางนกยูงเพศผู้จะมีอวัยวะเพศ (Gonopodium) ดังภาพที่ 6 ยื่นยาวออกมา สังเกตเห็นได้ชัดเจน และปลาเพศผู้จะพยายามว่ายน้ำรัดปลาเพศเมียอยู่ตลอดเวลา ส่วนปลาเพศเมียเมื่อท้องแก่ส่วนของท้องจะพองขยายออก และจะพบปานดำเกิดขึ้นที่ท้องของแม่พันธุ์ ยิ่งปลาท้องแก่ยิ่งสังเกตเห็นได้ชัด



ภาพที่ 6 อวัยวะเพศปลาหางนกยูงเพศผู้ (Gonopodium)

ที่มา : ชลพันธ์ กวินทรา (2547)

3.2 การผสมพันธุ์ของปลาหางนกยูง

ปลาหางนกยูงเป็นปลาที่สวยงามที่ออกลูกเป็นตัว หรือจัดเป็นปลาสวยงามที่มีการผสมภายในลำตัว (Internal fertilization) โดยปลาเพศผู้จะสอดอวัยวะช่วยในการผสมพันธุ์ (Gonopodium) เข้าไปในอวัยวะสืบพันธุ์ของปลาเพศเมีย พร้อมกับปล่อยเชื้อเข้าไปผสมกับไข่ น้ำเชื้อของปลาเพศผู้จะตกค้างอยู่ในรังไข่ของปลาเพศเมีย และสามารถมีชีวิตอยู่ได้นาน จึงทำให้เกิดปัญหา ในการปรับปรุงพันธุ์ปลาหางนกยูง (วันเพ็ญ มีนกาญจน์และคณะ, 2546) ผู้เพาะพันธุ์จึงจำเป็นต้องเลี้ยงแยกปลาพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์ เพื่อป้องกันการผสมของพ่อพันธุ์ที่ไม่ต้องการ ดังนั้นหลังจากปลาเพศเมียที่ได้รับการผสมแล้วจะออกลูกครอกหนึ่งๆ โดยใช้เวลา 28-30 วัน และปลาเพศเมียสามารถที่ให้ลูกครอกต่อไปได้อีก โดยไม่จำเป็นต้องมีปลาเพศผู้ผสมเหมือนครั้งแรก เนื่องจากยังมีเชื้อปลาเพศผู้ตกค้างอยู่ในปลาเพศเมียอีกมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. เทคนิคการเพาะพันธุ์ปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ

ในการเพาะพันธุ์ปลาให้ได้คุณภาพที่ดีนอกจากจะต้องคัดพ่อ แม่พันธุ์ที่มีคุณภาพมีความสวยงาม แข็งแรงสมบูรณ์แล้ว ยังจะต้องทำการดำรงรักษาสายพันธุ์ของแต่ละสายพันธุ์ให้คงลักษณะที่ต้องการเอาไว้ไม่ให้เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ไม่ดีอีกทั้งต้องทำการพัฒนาให้มีลักษณะที่สวยงามมากขึ้นมีความแปลกใหม่เพื่อสร้างโอกาสที่ดีในการตลาดอีกด้วย (ชลพันธ์ กวินตรา, 2547)

4.1 การคัดเลือกปลาแม่พันธุ์ โดยเลือกปลาแม่พันธุ์ที่มีลักษณะสวยงาม แข็งแรง และสมบูรณ์ปลาแม่พันธุ์ที่เลือกไว้ทำพันธุ์ให้ทำการคัดเลือกเมื่อปลาหางนกยูงมีอายุได้ 3-4 เดือน ก่อนที่ปลาเพศเมียจะถูกผสม ถ้าคัดปลาแม่พันธุ์ที่มีอายุมาก ปลาเพศเมียอาจจะมีน้ำเชื้อปลาเพศผู้ที่ไม่ต้องการตกค้างอยู่ในรังไข่ได้ ทำให้ไม่สามารถควบคุมคุณภาพของปลา ดังนั้น จึงจำเป็นต้องคัดเลือกปลาแม่พันธุ์เมื่ออายุยังน้อย

4.1.1 หลังจากคัดเลือกปลาแม่พันธุ์แล้ว ให้ทำการเลี้ยงปลาแม่พันธุ์แยกจากปลาเพศผู้ เพื่อป้องกันไม่ให้ปลาผสมกันก่อนอายุเท่าที่ควร

4.1.2 ให้ทำการคัดเลือกปลาพ่อพันธุ์ที่มีลักษณะตามต้องการ พร้อมกับนำไปปล่อยรวมกับปลาเพศเมีย โดยใช้ปลาหางนกยูงเพศผู้ 1 ตัว ต่อปลาเพศเมีย 2-3 ตัว

4.1.3 เมื่อปล่อยปลาพ่อพันธุ์และปลาแม่พันธุ์เลี้ยงร่วมกันแล้ว ให้สังเกตที่ท้องของปลาแม่พันธุ์ ถ้าพบว่าปลาแม่พันธุ์ท้องพองเป่ง และมีจุดดำปรากฏให้เห็น ให้ทำการแยกปลาเพศเมียเลี้ยงในตู้เพาะทันที เพื่อไม่ให้ปลาแม่พันธุ์ถูกรบกวน เมื่อปลาแม่พันธุ์ออกลูกแล้ว ให้แยกปลาแม่พันธุ์ออกทันที เพราะปลาแม่พันธุ์อาจกินลูกของตัวเองก็ได้ หรืออาจจะปลุกไม้หน้าพวกสาหร่ายไว้ในตู้เพาะพันธุ์ก็ได้ เพื่อให้ลูกปลาหางนกยูงหลบ

4.1.4 ในระยะแรกของการอนุบาลปลาลูกปลา ควรให้อาหารพวกไรแดง และควบคุมให้อุณหภูมิให้อยู่ระหว่าง 20-25 องศาเซลเซียส ซึ่งจะช่วยให้ปลากินอาหารเก่ง และโตเร็ว

4.1.5 ควรใส่ยาปฏิชีวนะพวกเตตราซัยคลิน คลอแรมเฟนิคอล ทุกๆ ครั้งที่ถ่ายเทน้ำ และหลังจากถ่ายเทน้ำแล้ว ควรใส่เกลือลงไปใ้ในน้ำทุกครั้ง

4.1.6 เมื่อลูกปลาอายุได้ 3-4 เดือน ควรทำการแยกเพศปลาและทำการเลี้ยงปลาเพศเมียแยกไว้ต่างหาก เพื่อป้องกันการผสมพันธุ์ของปลาจากปลาพ่อพันธุ์ที่ไม่ต้องการ

4.2 วงจรชีวิตของปลาหางนกยูง

อายุขัยของปลาหางนกยูงนั้นจะมีค่าเฉลี่ยประมาณ 1 ปี ดังภาพที่ 7 และในบางกรณีด้วยการพัฒนาปรับปรุงพันธุ์อาจทำให้ปลามีอายุยืนยาวมากกว่า 1 ปี แต่โดยปกติแล้วปลาหางนกยูงจะมีอายุขัยเพียงประมาณ 1 ปีเท่านั้น ส่วนสาเหตุอื่นๆที่ทำให้ปลาหางนกยูงอายุสั้นก็คือวิธีการเพาะเลี้ยงขยายพันธุ์ ทิศทางในการพัฒนาปรับปรุงพันธุ์ การได้รับสารอาหารที่ไม่ครบถ้วน ซึ่งจะนำมาสู่รูปร่างที่ผิดปกติ การเพาะเลี้ยงในที่ที่มีอุณหภูมิเหมาะสมและได้รับสารอาหารที่ครบถ้วนเพียงพอจะทำให้ปลาหางนกยูงเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว

การพัฒนาการเจริญเติบโตของปลาหางนกยูง ลูกปลาที่เกิดมาใหม่ประมาณ 3 -4 สัปดาห์ลูกปลาจะเริ่มมีหางที่ใหญ่ขึ้นซึ่งลูกปลาเพศผู้จะมีการพัฒนาการเจริญเร็วกว่าลูกปลาหางนกยูงเพศเมียในช่วงนี้ควรให้อาหารให้แก่ลูกปลาหางนกยูงอย่างเต็มที่แต่ไม่ควรให้มากเกินไปในแต่ละมื้อควรให้อาหารไม่ต้องมากแต่บ่อยครั้งจะทำให้ลูกปลาหางนกยูงเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ส่วนในเรื่องของน้ำในช่วงนี้ไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนน้ำแต่ควรคอยหมั่นดูแลดูเศษอาหารและขี้ปลาอย่างสม่ำเสมอ พอลูกปลาอายุประมาณ 2 เดือน จะมีระดับการพัฒนาการของสีและลายของหางที่ชัดเจนขึ้น ในช่วงอายุของลูกปลาช่วงนี้จะเริ่มมีการพัฒนาของสีสันและลายของหางให้ได้อย่างชัดเจนการให้อาหารในช่วงนี้ไม่จำเป็นต้องให้หลายๆมื้อเหมือนช่วงแรกๆแต่ในเรื่องของน้ำควรเปลี่ยนน้ำให้บ่อยขึ้นโดยอาจจะเปลี่ยนน้ำ 2-3 วันครั้งโดยไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนน้ำใหม่หมดทั้งตู้หรือบ่อเปลี่ยนน้ำแค่ปริมาณ 1/2 ของตู้หรือบ่อเลี้ยงก็พอ การเปลี่ยนน้ำบ่อยๆในช่วงนี้จะช่วยทำให้การพัฒนาการเจริญเติบโตของลูกปลาให้เร็วขึ้น ช่วงเดือนที่ 3 ถึงประมาณเดือนที่ 4 ลูกปลาหางนกยูงจะเริ่มเข้าสู่ช่วงวัยรุ่นในช่วงนี้จะสามารถสังเกตแยกเพศปลาได้แล้วว่าเป็นเพศผู้หรือเพศเมีย ซึ่งในช่วงควรทำการแยกเพศปลาในการเลี้ยงคือควรคัดเพศผู้และเมียเลี้ยงแยกออกจากกันเพราะในช่วงนี้เป็นช่วงที่ลูกปลากำลังจะมีการพัฒนาการเจริญเติบโตทางร่างกายอย่างเต็มที่การเลี้ยงเพศผู้และเพศเมียร่วมกันจะทำให้ปลาผสมพันธุ์กันเองซึ่งนอกจากจะทำให้ได้ลูกปลาที่ไม่ต้องการแล้วยังจะทำให้การพัฒนาการเจริญเติบโตทางร่างกายไม่เต็มที่และในช่วงเดือนที่ 6 จะเป็นช่วงที่ลูกปลาเจริญเติบโตทางร่างกายอย่างเต็มที่การพัฒนาการเจริญเติบโตทางร่างกายจะหยุดลง จะเป็นช่วงของการพัฒนาการเจริญทางด้านของการสืบพันธุ์และมีความสามารถในการแพร่พันธุ์ต่อไป แต่เมื่อหลังจากที่ปลามีอายุ 7-9 เดือนปลาหางนกยูงจะเริ่มอ่อนแรงลงจะเคลื่อนไหวน้อยลง ว่ายน้ำได้ช้าและกินอาหารน้อยลง ความสวยงามของปลาหางนกยูงก็จะเริ่มลดลงสีสันจะเริ่มซีดและจางลงซึ่งในช่วงนี้ควรทำการแยกเลี้ยงไว้ต่างหากเพื่อจะได้ไม่ปะปนกับปลาหางนกยูงที่แข็งแรงกว่า เพราะอาจจะทำให้ปลาหางนกยูงที่แข็งแรงกว่ารังแกได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 7 แสดงการเจริญเติบโตของปลาทอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 ปัญหาการเพาะพันธุ์ปลาหางนกยูง

ชลพินท์ กวินทรา (2547) ได้กล่าวถึงปัญหาในการเพาะพันธุ์ปลาหางนกยูงนับว่ามีปัญหามาก เพราะลูกปลาที่ได้มีลักษณะความแปรปรวนมาก สาเหตุที่ทำให้ลูกปลาหางนกยูงมีลักษณะ ด้อยกว่าปลาพ่อพันธุ์ปลาแม่พันธุ์ เนื่องมาจาก

4.3.1 ปลาพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ เป็นปลาที่มาจากครอกเดียวกัน ในการเลี้ยงปลาถ้าไม่ทำการแยกเพศตั้งแต่ปลาอายุ 1 - 2 เดือน อาจเกิดปัญหาการผสมในครอกเดียวกันก็ได้ เมื่อการผสมแบบสายเลือดชิด จะทำให้ลูกที่ได้มีลักษณะด้อยลงไปเรื่อย ๆ

4.3.2 ปลาเพศเมียผ่านการผสมพันธุ์จากปลาเพศผู้มาแล้ว จึงมีเชื้อของของปลาเพศผู้ตกค้างอยู่ในตัวแม้ว่าจะนำปลาพ่อพันธุ์ที่มีความสวยงามมาผสมพันธุ์ ก็ไม่เกิดผลอะไรขึ้น เพราะเชื้อเก่ายังคงอยู่ในปลาเพศเมีย ทำให้ไม่ได้ลูกปลาตามที่ต้องการ

4.3.3 ปลาพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์คุณภาพไม่ดี เนื่องจากเทคนิคการเพาะเลี้ยงและการอนุบาลปลาหางนกยูงยังไม่ดีพอ

4.3.4 ปลาที่เพาะพันธุ์เกิดการผสมกันเอง จากการที่ปลาหางนกยูงออกลูกเป็นครอก เมื่อนำมาเลี้ยงร่วมกันอาจผสมพันธุ์กันเองได้ เพราะปลาหางนกยูงโตเร็ว จึงจำเป็นต้องรีบแยกปลาก่อนที่จะเกิดการผสมกันเอง

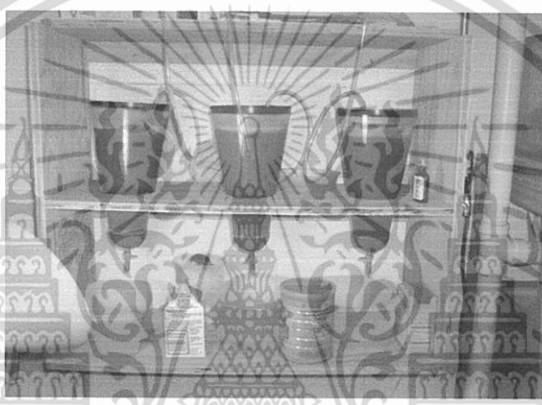
5. การให้อาหารและชนิดของอาหาร

ปลาหางนกยูงเป็นปลาที่ตื่นตัวและว่ายน้ำอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นเวลาที่ให้อาหารที่มีชีวิต ปลาหางนกยูงก็สามารถจับกินได้เหมือนกับการออกกำลังกายไปในตัว จึงช่วยทำให้เจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว และมีอายุยืนยาว ดังนั้นอาหารที่ให้จึงควรมีคุณค่าทางอาหารสูง ผู้เลี้ยงต้องคำนึงเรื่องการให้อาหารและ ความสะอาดของน้ำ ในการให้อาหารนั้นให้เพียง 1-2 มื้อ เข้ากับเย็นก็เพียงพอกับความต้องการอาหารของปลาหางนกยูงเพราะถ้าให้อาหารมากเกินไปอาจทำให้น้ำเสียและปลาป่วย ไม่สบายได้ (อมรรัตน์ เสริมวัฒนากุลและบุษกร บำรุงธรรม, 2544)

ปัจจุบันได้มีการผลิตอาหารสำเร็จรูปที่มีคุณค่าเหมาะสมกับปลาหางนกยูง ใช้ได้ง่ายและหาซื้อได้สะดวก ช่วยเร่งการเจริญเติบโต อีกทั้งช่วยให้รูปร่างปลาและสีสันทของปลาก็จะยิ่งสวยงาม แต่ถ้าผู้เลี้ยงสะดวก อาจจะให้อาหารสด เช่น หนอนแดง ไล่เดือนน้ำ ลูกน้ำ ลูกไร แต่ข้อควรระวังคือ อาหารสดที่ซื้อมาจกแหล่งน้ำธรรมชาติ มักมีเชื้อโรคปะปนอยู่ จึงควรจำเป็นต้องนำมาล้างทำความสะอาดในน้ำเปล่าหลายๆ ครั้งเสียก่อน

อาร์ทีเมียเป็นอาหารสดที่มีประโยชน์ต่อการเจริญเติบโตของปลาเป็นอย่างมาก ดังภาพที่ 8 เป็นอาหารที่ไม่ควรมองข้ามอาร์ทีเมียเป็นอาหารที่มีคุณค่าทางอาหารสูงมากเป็นอาหารของปลาหางนกยูงที่ดีที่สุดและมีหลายขนาดให้เลือกใช้จึงเหมาะสำหรับลูกปลา รวมถึงปลาที่โตเต็มวัย สำหรับการทำการฟักไข่ ใช้เวลาเพียง 20-24 ชั่วโมง เท่านั้น และสามารถนำไปใช้ได้ทันที

การให้อาหารชนิดเดิมๆ ซ้ำๆ โดยเฉพาะอาหารสำเร็จรูปแก่ปลาหางนกยูงนั้นจะทำให้ปลาได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ ผู้เลี้ยงจึงควรให้อาหารสด ควบคู่กันไปกับอาหารสำเร็จรูปในปริมาณที่เหมาะสมจะเป็นผลดีกับปลาหางนกยูงเป็นอย่างมาก



ภาพที่ 8 การเป่าไข่อาร์ทีเมีย

ที่มา : ชลพันธ์ กวินทรา (2547)

6. โรคที่พบในปลาหางนกยูงและวิธีการรักษาโรค

ศิริ กอนันตกุล (2545) ได้บอกถึงเกี่ยวกับโรคที่พบอาจจะเกิดจากสาเหตุหลายประการ ได้แก่ ปรสิต แบคทีเรีย สภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม เช่นออกซิเจนในน้ำน้อย อุณหภูมิเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สาเหตุเหล่านี้ไม่รุนแรงพอที่จะทำให้ปลาตาย แต่ทำให้ปลาเกิดความเครียด มีผลกระทบต่อระบบต่างๆ ของร่างกาย ทำให้ภูมิคุ้มกันลดลง โรคที่พบได้แก่

6.1 โรคจุดขาว (white sp. Disease) เกิดจากสัตว์เซลล์เดียวชื่อ *Ichthyophthirus multifilis* หรือชื่อย่อ Ich (อิค) อิคเข้าเกาะตัวปลาและตัวที่ผนังชั้นนอกของปลาสร้างความระคายเคือง ปลาจะสร้างเซลล์ผิวหนังหุ้มอิค ทำให้เห็นเป็นจุดสีขาว ยังไม่มีวิธีการกำจัดอิคที่ฝังอยู่ใต้ผิวหนัง แต่วิธีการที่ได้ผลคือการทำลายตัวอ่อนในน้ำสารเคมีที่ใช้ได้ผลดี คือ ฟอर्मาลีน 30-40 ppm. ผสมกับมาลาไคท์กรีน 0.1 ppm. แช่ติดต่อกัน 3-4 วัน จะให้ผลดีมาก โดยเฉพาะเมื่อน้ำมีอุณหภูมิประมาณ 25-30 C

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

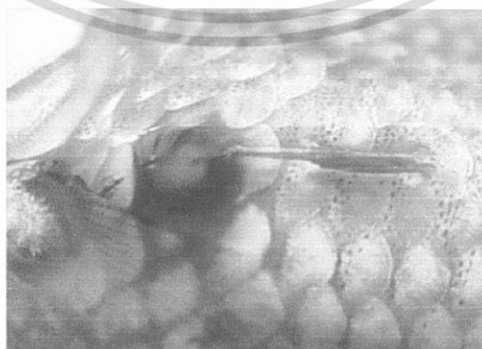
6.2 โรคสนิม เกิดจากสัตว์เซลล์เดียว (*Oodinium* sp.) เกาะตามเหงือกและผิวหนัง ถ้าเกาะจำนวนมากจะเห็นเป็นลักษณะคล้ายกำมะหยี่สีเหลืองปนน้ำตาลกระจายเป็นหย่อมๆ การป้องกันและกำจัดควรใช้เกลือแกงเข้มข้น 1% แช่ปลานาน 24 ชั่วโมง ควรทำซ้ำทุก 2 วัน จนกว่าจะหาย

6.3 โรคที่เกิดจากปลิงใส เกิดจากปรสิตตัวแบน มักพบตามบริเวณเหงือกและผิวหนัง การรักษาใช้ฟอร์มาลินเข้มข้น 30-40 ppm. หรือ ดิฟเทอร์เร็กซ์เข้มข้น 0.25 - 0.5 ppm. แช่ทิ้งไว้ตลอดไป

6.4 โรคที่เกิดจากหนอนสมอ (*Lerneae* sp.) หนอนสมอมีลำตัวเป็นรูปทรงกระบอก ส่วนหัวคล้ายสมอซึ่งทำหน้าที่ยึดเกาะกับตัวปลา การรักษาใช้ดิฟเทอร์เร็กซ์เข้มข้น 0.25-0.75 ppm. แช่นาน 24 ชั่วโมง แช่น้ำ 3-4 ครั้ง แต่ครั้งหนึ่งห่างกัน 5-6 วัน ดังภาพที่ 9

6.5 โรคที่เกิดจากแบคทีเรีย เกิดจากแบคทีเรียสกุล *Aeromonas* และ *Pseudomonas* อาการที่พบก็คือ ท้องบวมน้ำ เกล็ดพอง รักษาโดยใช้ยาปฏิชีวนะ เช่น ออกซิเตตราไซคลิน ผสมลงในน้ำในภาชนะที่เลี้ยงในอัตรา 10-20 ppm. หรือจะใช้เกลือแกงร้อยละ 0.5-1 ก็ได้

6.6 โรคที่ร้ายแรงที่สุดของปลาหางนกยูง ที่มีสร้างความเสียหายอย่างรุนแรงคือ โรคเหงือกและหางเปื่อย โรคนี้เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย มาเกาะกินบริเวณหางและเหงือกของปลา ถ้าเป็นที่หางจะมีลักษณะขาดแหว่ง สีซีดๆ คล้ายกับหางเน่า ถ้าเป็นที่เหงือกจะมีสีแดงคล้ำๆ ซึ่งถ้าหากปล่อยไว้จะทำให้ตายได้ และอาจจะลุกลามรุนแรงถึงขนาดตายทั้งอ่าง หรือทั้งตู้เลยทีเดียว สาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดเชื้อแบคทีเรานั้น ยังไม่ทราบแน่ชัด แต่คาดกันว่าเกิดมาจากของเสียจำนวนมากหมักสะสมอยู่ในน้ำ ดังนั้นการควบคุมดูแลสภาพน้ำเป็นประจำเป็นนัยสำคัญมาก ถ้าผู้เลี้ยงพบอาการเช่นนี้แล้ว ให้ย้ายปลาที่ยังปกติสุขภาพดีอยู่ไปในอ่าง หรือตู้ต่างหากแล้วใส่ยาปฏิชีวนะผสมกับเกลือแกงและเฝ้าดูอาการของปลาเพื่อเป็นการป้องกันการติดโรค



ภาพที่ 9 ปลาที่เป็นโรคหนอนสมอ

ที่มา : ชลพันธ์ กวินทรา (2547)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. การตลาดปลาหางนกยูง

7.1 ประเภทของปลาหางนกยูงในตลาดปลา

กฤษณา แก้วชะอุ่มและภีระ ไกรแสงศรี (2546) ได้กล่าวไว้ว่าในตลาดปลาหางนกยูงนั้นทั่วไปแล้วจะแบ่งปลาออกเป็น 2 ประเภท คือ กลุ่มปลาจำนวนและกลุ่มปลาเกรดทั้ง 2 ชนิดนี้จะมีความแตกต่างกันในลักษณะและปริมาณการผลิตอย่างเห็นได้ชัด ปลาจำนวนจะเป็นปลาที่สามารถผลิตออกมาได้ในปริมาณมากๆ เป็นปลาที่มีราคาถูกที่เห็นกันทั่วไปในตลาดปลาสวยงาม กลุ่มปลาจำนวนจะขายกันเป็นถุงๆ ราคาแต่ละถุงก็จะอยู่ที่จำนวนของปลาและคุณภาพของปลา ราคาประมาณถุงละ 30 - 70 บาทหรือแบบแยกขายเป็นตัวที่ให้ผู้ซื้อเลือกตักกันตามใจชอบ ราคาจะตัวละประมาณ 5 - 10 บาท ส่วนที่เรียกว่าปลาเกรดนั้นเป็นปลาที่นำเข้ามาจากต่างประเทศมักจะขายในอีกรูปแบบหนึ่ง กลุ่มปลาเกรดจะขายกันเป็นคู่หรือเป็นเซ็ท (3 ตัว) เป็นข้อแตกต่างที่ชัดเจนและกลุ่มปลาเกรดนี้จะมีราคาขายแพงกว่ากลุ่มปลาจำนวน มักจะมีราคาไม่ต่ำกว่า 100 บาทและมีโอกาสที่ปลาเกรดบางตัวจะมีราคาสูงจนไปถึงหลักพันได้ ทั้งนี้อยู่ที่ความสวยงาม สายพันธุ์ และคุณภาพของปลา

นอกจากนี้ความแตกต่างอีกส่วนหนึ่งก็คือความยากในการเลี้ยงที่ต่างกับปลาจำนวนที่จะเลี้ยงง่ายโตเร็วอดทนต่อสภาพแวดล้อม ทนแดดทนฝน ทนลมหนาว ทนได้ทุกอย่าง ในขณะที่ปลาเกรดก็ทนแต่อัตราการรอดเมื่อเทียบกับปลาจำนวนแล้วน้อยกว่ามาก อีกทั้งปลาเกรดเหล่านี้ล้วนถูกผ่านการคัดเลือกทางพันธุกรรมมาแล้วความเปราะบางของปลาทั้ง 2 ประเภทจึงแตกต่างกัน ดังนั้นความยากง่ายในการเลี้ยงก็ต่างกันด้วย

7.2 การทำตลาดปลาหางนกยูง

ในปัจจุบันจำนวนผู้เพาะเลี้ยงปลาหางนกยูงส่วนใหญ่มักจะมีลูกค้าประจำอยู่แล้ว ประสบการณ์ความชำนาญและคุณภาพในการผลิตของกลุ่มผู้เพาะเลี้ยงเหล่านี้ย่อมมีมากกว่าผู้เลี้ยงรายใหม่ แต่ก็ไม่ใช่เรื่องยากเกินไปสำหรับกลุ่มผู้เพาะเลี้ยงรายใหม่เพราะสามารถค้นคว้าหาข้อมูลในการทำธุรกิจนี้ได้ทั้งข้อมูลการเลี้ยง ข้อมูลการจำหน่ายแหล่งรับซื้อไปจนถึงข้อมูลการส่งออกผู้เลี้ยงรายใหม่ควรเริ่มต้นทดลองเลี้ยงทีละน้อย ๆ เพื่อเป็นการศึกษาข้อมูลและก่อให้เกิดความชำนาญมากขึ้นเพื่อพัฒนาคุณภาพสินค้าให้ดียิ่งขึ้น ในขณะเดียวกันก็พยายามหาตลาดขาย เช่น ขายส่งในตลาดค้าปลาสวยงามหรือขายส่งร้านปลาตามจังหวัดต่างๆ ใกล้เคียง ต้องหาตลาดเป็นสิ่งแรกเพื่อให้รู้ว่าทำแล้วจะขายที่ไหน การจะทำให้ฟาร์มหรือร้านเป็นที่รู้จักนั้นเรื่องของสื่อก็สำคัญ เพราะหากเปิดร้านแล้วแต่ยังไม่เป็นที่รู้จักก็คงจะขายได้ยาก อาจจะใช้สื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ

ตามงบประมาณที่มีอยู่ที่เป็นที่แพร่หลายและที่นิยมกันก็คือ การโฆษณาลงในสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อให้เป็นที่รู้จักและลูกค้าสามารถเข้ามาชมปลาได้ตามสถานที่ที่เราระบุไว้ตามหน้าโฆษณา

ส่วนในตลาดต่างประเทศนั้นต้องถือว่าประเทศไทยได้เปรียบประเทศคู่แข่งอื่น ๆ เพราะประเทศไทยตั้งอยู่ในเขตร้อนที่มีภูมิอากาศและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของปลาหางนกยูง ประกอบกับเรามีปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อการผลิต เช่น แหล่งน้ำธรรมชาติและแหล่งอาหารธรรมชาติ ในสมัยก่อนเราต้องสั่งปลาจากประเทศเหล่านี้เข้ามา แต่ในปัจจุบันนี้ประเทศไทยเราไม่มีความจำเป็นที่จะต้องสั่งปลาจากต่างประเทศเข้ามาแล้ว ผู้เลี้ยงส่วนใหญ่ในบ้านเราหันมาพัฒนาสายพันธุ์ปลาหางนกยูงที่มีอยู่ตอนนี้ให้ดีขึ้นจนถึงขั้นสร้างสายพันธุ์ปลาหางนกยูงแปลก ๆ ใหม่ ๆ ขึ้นมา เป็นที่ยอมรับของต่างประเทศ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าศักยภาพในการผลิตของเราเทียบกับประเทศแถบยุโรปนั้นไม่ได้ด้อยอะไรไปกว่าเขา แต่ที่จะเป็นคู่แข่งที่น่าสนใจน่าจับตามองอยู่ขณะนี้คงเป็นประเทศแถบเพื่อนบ้านของประเทศไทยเรานั่นเอง

ตลาดส่งออกปลาหางนกยูงตอนนี้ส่วนมากก็จะเป็นประเทศ มาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซีย ฮองกง ศรีลังกา เวียดนาม ในปัจจุบันนี้จำนวนผู้เลี้ยงเพาะเลี้ยงปลาหางนกยูงในประเทศไทย ยังมีไม่มากนักทั้งๆ ที่ความต้องการของตลาดนั้นมีสูง ปริมาณการสั่งซื้อในแต่ละครั้งเป็นพัน ๆ ตัวแต่ในขณะนี้ศักยภาพในการผลิตของประเทศไทยเรานั้นไม่พอกับความต้องการของตลาด ทั้ง ๆ ที่ในทุกปัจจัยการผลิตของประเทศไทยเรามีความพร้อมมากกว่าประเทศเพื่อนบ้าน

7.3 แนวโน้มการตลาดของปลาหางนกยูงในอนาคต

ในทุกวันนี้ ความนิยมและความต้องการของตลาดที่มีต่อปลาหางนกยูงนั้นพบว่ายังมีอยู่อย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด ทั้งนี้อาจกล่าวได้ว่าความนิยมชมชอบเจ้าปลาหางนกยูงมีอย่างแพร่หลายและกว้างขวางไปในทุกภาคทั่วประเทศจนถึงทั่วโลก ปลาหางนกยูงเป็นปลาที่เลี้ยงง่ายขยายพันธุ์ง่ายในบางสายพันธุ์แต่ ในอีกหลายๆ สายพันธุ์ก็เพาะขยายพันธุ์และทำการเลี้ยงได้ยาก

แนวโน้มการตลาดนั้นจะขึ้นอยู่กับคุณภาพของปลาเป็นหลักสำคัญ การตลาดจะดีหรือไม่ดีอย่างไรคุณภาพของปลาต้องมาก่อนเสมอถ้าปลาดีปลาสวย ไม่มีจุดด้อยตลาดก็ไปได้ด้วยดีเรื่อย ๆ ไม่มีจุดตก และเมื่อมีตลาดรองรับวัฏจักรของการทำธุรกิจเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงปลาหางนกยูงก็จะมีความต้องการ เพราะตราบไคที่ตลาดมีความต้องการ มีการสั่งซื้อแหล่งผลิตปลาออกมามีตลาดรองรับ ทำให้ไม่มีปลาตกค้าง ธุรกิจไม่มีอะไรติดขัดเพราะมีความต้องการจากตลาดสูงและมีความสม่ำเสมอ แต่ถ้าหากปลาไม่มีคุณภาพที่ดีก็คงไม่มีที่ใดต้องการ ผลิตออกมากก็ล้นตลาดเพราะฉะนั้นการทำธุรกิจนี้ควรคำนึงถึงคุณภาพของปลาไว้ให้มากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. การวิจัยเชิงคุณภาพ

8.1 ความหมายของการวิจัยเชิงคุณภาพ

สุพล วุฒิเสน (2532) ได้ให้ความหมายของ การวิจัยประเภทนี้มีได้มีความหมายว่าเป็นการวิจัยที่มีคุณภาพดีตามความหมายที่ใช้กันในชีวิตประจำวันแต่หมายถึงการวิจัยที่ไม่เน้นข้อมูลที่เป็นตัวเลขเป็นหลัก เป็นการวิจัยที่เน้นการหารายละเอียดต่างๆ ของกลุ่มประชากรที่ทำการศึกษา ที่จะก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในเรื่องนั้นๆ ข้อมูลหรือข้อค้นพบอาจได้มาจากการสังเกตหน่วยที่ต้องการศึกษาเพียงไม่กี่กลุ่มหรือชุมชน การวิจัยชนิดนี้มีได้มุ่งเก็บข้อมูลที่เป็นหรือสามารถทำให้เป็นตัวเลขวจากกลุ่มประชากรเป้าหมายที่ศึกษามาทำการวิเคราะห์เชิงปริมาณ เพื่อให้ได้คำตอบใช้ได้กว้างขวางทั่วไป

8.1.1 วัตถุประสงค์ การวิจัยเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์ที่จะอธิบายปรากฏการณ์ทางสังคม (Contextual) ซึ่งปรากฏการณ์ทางสังคมบางประการ ไม่สามารถอธิบายได้ด้วยเหตุผลธรรมดาทั่วไปได้ จึงต้องพยายามทำความเข้าใจเกี่ยวกับชนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรมเพื่อนำมาอธิบายปรากฏการณ์ทางสังคมประกอบด้วย

8.1.2 ลักษณะของข้อมูล การวิจัยเชิงคุณภาพ มีความต้องการข้อมูลที่รอบด้าน (Holistic) เพื่อเข้าใจบริบทของสังคม ซึ่งเป็นแนวคิดพื้นฐานของงานวิจัย ที่ต้องการศึกษาชุมชนหรือสังคมอย่างรอบด้าน มีการเก็บรายละเอียดเกี่ยวกับสภาพสิ่งแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง ความเชื่อ พิธีกรรมอย่างละเอียด มีการวิเคราะห์ข้อมูลวัฒนธรรมและสังคม เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาสังคมและวัฒนธรรมทั้งหมด

8.1.3 วิธีการเก็บข้อมูล การวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลขนาดเล็ก ไม่เน้นการสำรวจจากคนจำนวนมาก เทคนิคการวิจัยไม่แยกขั้นตอนของการเก็บข้อมูลกับการวิเคราะห์ข้อมูลออกจากกัน การเก็บข้อมูลใช้วิธีการสังเกตและการสัมภาษณ์ นอกจากนี้การเข้าไปอยู่ในชุมชนจะช่วยให้ได้ข้อมูลหลายด้านมากขึ้น

8.1.4 การตั้งสมมติฐานและการทดสอบสมมติฐาน การวิจัยเชิงคุณภาพ ไม่เน้นการตั้งสมมติฐาน แต่ถ้ามีสมมติฐานนั้นก็อาจปรับได้ตลอดเวลา ถ้าข้อมูลที่ได้มานั้นชี้ให้เห็นว่าสมมติฐานที่ตั้งไว้ไม่สอดคล้องกับสภาพข้อเท็จจริง

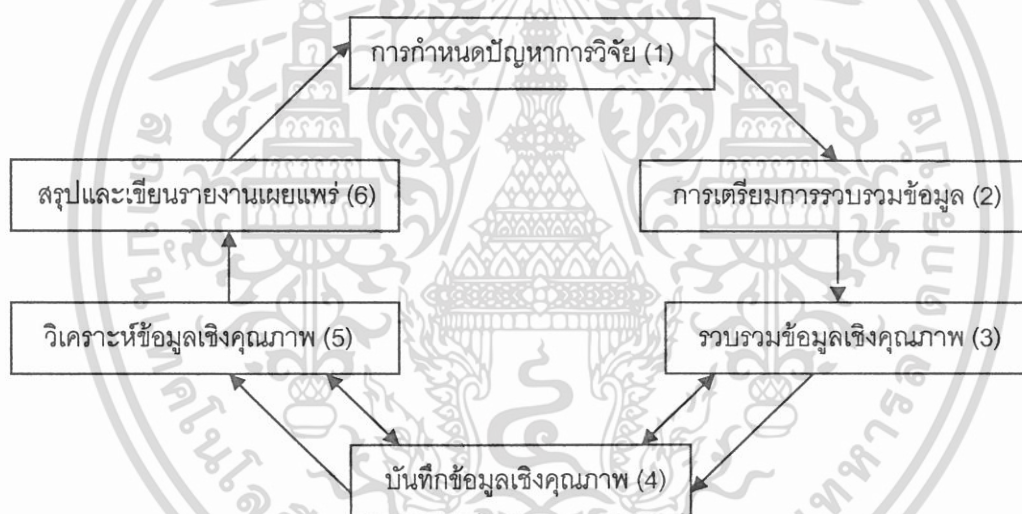
8.1.5 การทดสอบความแม่นยำของข้อมูล (Vaidity) ความเชื่อถือได้ของข้อมูล (Reliability) การวิจัยเชิงคุณภาพ จะไม่เน้นการใช้แบบสอบถาม การทดสอบความเชื่อถือได้และความถูกต้องของข้อมูลจะทำโดยนักวิจัยในขณะที่ทำการสัมภาษณ์โดยดูว่าคำตอบที่ได้ว่าสอดคล้องกับบริบทของชุมชนและสังคมนั้นๆหรือไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8.1.6 ระยะเวลา การวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้เวลาในการศึกษานานมากทำให้ดูเหมือนได้งานน้อย แต่มีความลึกซึ้ง เพราะต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะในการเก็บข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ ต้องวิเคราะห์ข้อมูลในขณะที่เก็บข้อมูลในสนาม เพื่อตรวจสอบว่าข้อมูลถูกต้องครบถ้วนหรือไม่ และสอดคล้องกับกรอบความคิดที่ตั้งไว้หรือไม่ เพื่อให้สามารถปรับสมมติฐานให้สอดคล้อง

8.2 ขั้นตอนการวิจัยเชิงคุณภาพ

ขั้นตอนการวิจัยเชิงคุณภาพต่างจากขั้นตอนวิจัยเชิงปริมาณ บางประการได้แก่ การวิจัยเชิงคุณภาพมักไม่มีการตั้งสมมติฐานล่วงหน้า และขั้นตอนการทำวิจัยไม่ได้จำแนกออกจากกันชัดเจน โดยเฉพาะในขั้นตอนของการรวบรวมข้อมูล การบันทึกและการวิเคราะห์ข้อมูล ขั้นตอนการวิจัยเชิงคุณภาพจะมีลักษณะแบบวัฏจักร คือ หมุนเวียนไปตามขั้นตอนจนครบเป็นวงจร ดังแสดงในภาพที่ 10



ภาพที่ 10 วัฏจักรของขั้นตอนการวิจัยคุณภาพ

ที่มา : ดัดแปลงจาก สุปล วุฒิเสนา (2532)

จากภาพ จะเห็นได้ว่าขั้นตอนการวิจัยเชิงคุณภาพประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังมีรายละเอียดดังนี้

8.2.1 การกำหนดปัญหาการวิจัย ลักษณะที่มาเหมือนขั้นที่เลือกและกำหนดปัญหาการวิจัยในการวิจัยเชิงปริมาณ มีจุดมุ่งหมายการวิจัยในขั้นนี้เพื่อแสวงหาข้อมูลพื้นฐานอันนำไปสู่การตั้งสมมติฐานในขั้นตอนนี้รวมกิจกรรมการกำหนดหน่วยการวิจัยหรือพื้นที่จะทำการศึกษาด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8.2.2 การเตรียมการรวบรวมข้อมูล เป็นการดำเนินการ เช่นการเข้าเยี่ยมสำรวจพื้นที่ ที่จะทำการศึกษา เตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ให้พร้อม สมุดบันทึก แถบบันทึกเสียง แถบบันทึกภาพ การทำความรู้จักกับบุคคลที่จะเป็นแหล่งข้อมูลสำคัญ (Key informants)

8.2.3 การรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นที่ที่ผลวิจัยลงมือ เก็บรวบรวมข้อมูล เช่นการสังเกต สัมภาษณ์ และบันทึกข้อมูล จากแหล่งข้อมูลสำคัญ และการรวบรวมเอกสารและหลักฐานเพิ่มเติม ขั้นตอนนี้จะใช้เวลาทำต่อเนื่องเป็นเวลานาน และจะต้องไปคลุกคลีใกล้ชิดกับบุคคลต่าง ๆ ในพื้นที่การศึกษา

8.2.4 การบันทึกข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นขั้นตอนที่ทำความเข้าใจกับขั้นตอนที่ 8.2.3 โดยจะนำข้อมูลที่รวบรวมได้แต่ละวันมาจัดระบบตามแผนที่กำหนดและบันทึกไว้ในช่วงท้ายของกิจกรรมแต่ละวัน

8.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ทำความเข้าใจกับขั้นตอนที่ 8.2.3 และ 8.2.4 การวิเคราะห์เป็นการตีความหมายของข้อมูลเชิงพรรณนา จะทำได้เมื่อมีข้อมูลมากเพียงพอ และการให้ความหมายเป็นการวิเคราะห์ แต่ละครั้งไม่ถือว่าสิ้นสุด จะสามารถวิเคราะห์ให้ความหมายใหม่ได้ถ้ามีข้อมูลใหม่ ซึ่งทำให้มีผลต่อการศึกษาดifferentไปจากเดิม

8.2.6 การสรุปเขียนรายงานและเผยแพร่ ขั้นตอนนี้สามารถทำได้หลังจากขั้นตอนที่ 8.2.3, 8.2.4, 8.2.5 สิ้นสุดลง ผู้วิจัยเขียนรายงานจนเสร็จสมบูรณ์ แต่บางกรณีการเสนอรายงาน อาจไม่มีบทสรุป แต่เป็นเพียงการเสนอเรื่องราวให้ผู้อ่านได้รับทราบและให้ผู้อ่านเกิดข้อสรุปขั้นตอนในใจได้ สำหรับการเผยแพร่ทำเช่นเดียวกับการวิจัยเชิงปริมาณ

กล่าวโดยสรุป การวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นกระบวนการค้นหาความจริงที่เป็นไปโดยธรรมชาติ โดยสภาพแวดล้อมนั้นๆ พยายามสร้างความรู้ความเข้าใจจากการมองภาพรวมรอบด้าน เพื่อหาความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์กับสภาพแวดล้อม และใช้วิธีการวิเคราะห์ตีความหมายในรูปแบบอุปนัย

9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี (2546) ได้ทำการศึกษาทำการทดลองการหาคู่ที่เหมาะสมในการขยายพันธุ์ปลาหางนกยูงที่อัตราส่วน 1:1 ,1:2 และ1:3 โดยจำนวนลูกปลา อัตราการรอดของลูกปลาและอัตราการเกิดของลูกปลาเพศผู้ แสดงให้เห็นว่าการหาคู่ที่เหมาะสมในการขยายพันธุ์ปลาหางนกยูงที่อัตราส่วนที่แตกต่างกันไม่มีผลแตกต่างกันทางสถิติซึ่งทำให้เราสามารถนำข้อมูลผลงานวิจัยนี้ไปปรับใช้กับการเพาะเลี้ยงปลาหางนกยูงได้ ตาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง

ความถนัดของผู้เลี้ยงด้วยวิธีการเลี้ยงที่แตกต่างกันสามารถพัฒนาการเพาะเลี้ยงปลาหางนกยูงให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและได้จำนวนปลาหางนกยูงเพศผู้ที่เป็นที่ต้องการของตลาด

บุษกร บำรุงธรรม, วิจารย์ ทองมีเอียดและ อมรรัตน์ เสริมวัฒนากุล(2545) ได้ทำการศึกษาระยะเวลาที่เหมาะสมในการอนุบาลลูกปลาหางนกยูงด้วยวิธีการใช้อาหารมีชีวิต และเปลี่ยนเป็นอาหารสำเร็จรูปในระยะเวลาต่าง ๆ กัน ดังนี้ 5 วัน, 10 วัน, 15 วัน, และ 20 วัน ใช้ไรแดงซึ่งเป็นที่ยอมรับใช้ในการอนุบาลลูกปลา โดยได้จากการเลี้ยงเป็นตัวแทนอาหารมีชีวิต ส่วนอาหารสำเร็จรูปใช้อาหารเลี้ยงปลาสวยงามที่มีจำหน่ายตามท้องตลาด ทำการอนุบาลลูกปลาเป็นระยะเวลา 45 วัน ผลการทดลองพบว่า เมื่อพิจารณาจากอัตราการรอดในการอนุบาลลูกปลาหางนกยูงระยะแรกนั้นให้ผลดีที่สุดเมื่อให้ไรแดงอย่างน้อย 15 วัน จากนั้นจึงให้อาหารสำเร็จรูป สำหรับช่วงระยะเวลาระหว่าง 5-20 วัน ของการให้ไรแดงตามด้วยอาหารสำเร็จรูปให้ผลดีเช่นกัน โดยทำให้ลูกปลามีการเจริญเติบโตที่ดีโดยพิจารณาจากน้ำหนัก และดัชนี Normalized Biomass ซึ่งเป็นค่าประเมินจากอัตราการรอดและน้ำหนัก นอกจากนี้พบว่าการเปลี่ยนอาหารที่ 5, 10, 15 และ 20 วัน มีค่า 0.02, 0.04, 0.05 และ 0.05 ดังนั้นระยะเวลาที่เหมาะสมในการอนุบาลลูกปลาหางนกยูงด้วยอาหารสำเร็จรูปเพื่อทดแทนอาหารมีชีวิตคือ 15-20 วัน สำหรับการอนุบาลลูกปลาหางนกยูงโดยใช้ไรแดงอย่างเดียวหรืออาหารสำเร็จรูปอย่างเดียวให้ผลการเจริญเติบโตไม่ดี

พัฒพงษ์ ชูแสง , วราวุธ จอกเงิน (2546) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ ระหว่างขนาดปากและขนาดอาหารที่ใช้ในการอนุบาลลูกปลาหางนกยูงอายุ 1-60 วัน โดยใช้กล้องสเตอริโอทำการวัดขนาดรโกลนของลูกปลานำไปคำนวณหาความกว้างของปาก พบว่าความกว้างของปากลูกปลาช่วงอายุ 1-10 วัน มีความกว้างปากเฉลี่ย 0.49 มม. ช่วงอายุ 21-40 วัน มีความกว้างปากเฉลี่ย 0.76 มม. ช่วงอายุ 41-60วัน มีความกว้างปากเฉลี่ย 1.01 มม. เมื่อวัดความยาวเหยียดของลูกปลาและความกว้าง ของอาหารซึ่งใช้ไรแดงเป็นอาหารตลอดการเลี้ยงทั้ง 60 วันพบว่า ขนาดปาก (MS) ของลูกปลามีความสัมพันธ์โดยตรงกับความยาวเหยียด (TL) ดังนี้

$MS = -0.03 + 0.07TL$, $r = 0.95$ สำหรับขนาดปากของลูกปลากับขนาดของอาหาร (PS) ที่พบในกระเพาะอาหารของลูกปลามีความสัมพันธ์โดยตรงดังนี้ $PS = 0.13 + 0.14MS$, $r = 0.85$ จะเห็นได้ว่าขนาดปากเป็นตัวกำหนดขนาดของอาหารซึ่งใช้ในการอนุบาลลูกปลาหางนกยูงในระยะแรก

บทที่ 3

วิธีการวิจัย (Research Methodologies)

ในการศึกษาระบบการจัดการฟาร์มปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศของคุณ สิทธิชัย นิติวัดมนพงษ์ แห่ง Freshwater Aquarium & Farm ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยจะทำการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นจากตำราที่เกี่ยวข้องกับการเพาะเลี้ยงปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ รวมถึงงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในส่วนข้อมูลภาคสนามเชิงลึก ผู้วิจัยได้เข้าไปศึกษาโดยใช้วิธีสัมภาษณ์แบบเจาะลึก และการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วมในฟาร์มปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ

การเลือกพื้นที่วิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้เลือกพื้นที่ที่ศึกษาวิจัยแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm ของ คุณ สิทธิชัย นิติวัดมนพงษ์ เนื่องจากเป็นผู้ประสบความสำเร็จและมีชื่อเสียงในการทำฟาร์มปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ มีตลาดการส่งออกทั้งภายในประเทศและส่งออกไปยังต่างประเทศ ซึ่งเป็นผู้ที่ก่อตั้งและประธานชมรม Thai Guppy Community (TGC)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการต่อไปนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลเอกสาร

ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารประเภทหนังสือ วิทยานิพนธ์ งานวิจัยต่าง ๆ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้อง โดยค้นหาได้จากแหล่งข้อมูล ห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่าง ๆ หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สภาวิจัยแห่งชาติ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง รวมทั้งเอกสารและสื่อประเภทอื่น ๆ เช่น วารสาร นิตยสาร และอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การเก็บข้อมูลภาคสนาม มีรายละเอียดดังนี้

2.1 การเตรียมพื้นที่การศึกษา

ผู้วิจัยได้โทรศัพท์ติดต่อเป็นการส่วนตัวกับคุณสิทธิชัย นิติวฒนพงษ์ ซึ่งเป็นเจ้าของฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm โดยแนะนำตัวเองและชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อขอทราบความเป็นมาของฟาร์ม และวิธีการทำฟาร์ม ตั้งแต่ระบบการผลิต ไปจนถึงการส่งออกขายตามท้องตลาดและการส่งออกขายไปยังต่างประเทศ พร้อมกับนัดวันและเวลาที่จะไปเก็บข้อมูล ซึ่งได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ประกอบด้วย สมุดจดบันทึก ปากกา เทปบันทึกเสียง กล้องถ่ายรูป แนวคำถาม เพื่อเป็นเครื่องมือในการสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยได้เข้าไปสังเกตและมีส่วนร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ภายในฟาร์ม

2.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้วิธีการสัมภาษณ์คุณสิทธิชัย นิติวฒนพงษ์ โดยใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Depth Interview) การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participart Observation) และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non - Participart Observation) ในทุกกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำฟาร์มปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ

การจัดหมวดหมู่ การตรวจสอบและการวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากเก็บข้อมูลได้ครบตามหัวข้อที่กำหนดแล้ว ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมมาได้จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสัมภาษณ์ และข้อมูลที่ได้จากการเข้าไปสังเกตกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำฟาร์มปลา หางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ แล้วนำข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ จัดระบบ แยกแยะ เชื่อมโยง ทำความเข้าใจ และสรุปเรียบเรียงเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัย จากนั้นผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ในลักษณะของการบรรยายเชิงพรรณนา

บทที่ 4

ผลการวิจัยและวิจารณ์ผล (Findings and Results)

ผลจากการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการศึกษาโดยเก็บข้อมูลจากการลงภาคสนามกรณีศึกษา ณ Freshwater Aquarium & Farm ของคุณสิทธิชัย นิติวัดพนพงษ์ โดยฟาร์มตั้งอยู่บ้านเลขที่ 59/315 หมู่บ้านป.ผาสุข ซอย 15 ถนนบรมราชชนนี เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ และฟาร์มที่ราชบุรี อำเภอบ้านโป่ง โดยทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ตลอดการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม เพื่อนำข้อมูลทั้งหมดที่ได้มาผ่านการวิเคราะห์ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล และทำให้สามารถนำผลในการศึกษา วิจัยนำมาตอบวัตถุประสงค์ของการศึกษาที่วางไว้ว่าเพื่อศึกษาระบบการทำฟาร์มปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศและทราบปัญหา อุปสรรคในการทำฟาร์มปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศได้ จากการศึกษาผู้วิจัยขอเสนอถึงผลการวิจัยในหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ความเป็นมาในการทำฟาร์มปลาหางนกยูง
2. การผลิตและการจัดการฟาร์ม
3. การตลาด
4. ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากการทำฟาร์ม
5. วิจารณ์ผล

1. ความเป็นมาในการทำฟาร์มปลาหางนกยูง

คุณสิทธิชัย นิติวัดพนพงษ์ เล่าให้ผู้วิจัยทราบถึงประวัติความเป็นมาของฟาร์มว่า แรกเริ่มเดิมทีคุณพ่อของคุณสิทธิชัย นิติวัดพนพงษ์ เป็นผู้ก่อตั้งฟาร์มปลาหางนกยูง Freshwater Aquarium & Farm แห่งนี้ขึ้นมา สำหรับที่มาของชื่อ Freshwater Aquarium & Farm นั้น คำว่า Freshwater มีความหมายว่าน้ำจืด แต่ที่ฟาร์มให้ความหมายของคำว่าฟาร์ม Freshwater ว่าเป็นน้ำบริสุทธิ์ น้ำสะอาด เพราะที่ฟาร์มเพาะเลี้ยงปลาสวยงามที่เป็นปลาน้ำจืดทั้งหมด และเน้นในเรื่องของความสะอาดของน้ำเป็นพิเศษ ส่วนคำว่า Aquarium นั้นทางฟาร์มมีความคิดตั้งแต่แรกเริ่มแล้วว่าจะสร้างพิพิธภัณฑ์ปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศทุกสายพันธุ์เอาไว้เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับผู้สนใจและมีใจรักในปลาชนิดนี้ และยังเป็นการดำรงรักษาสายพันธุ์ปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศที่ดีอีกด้วย ซึ่งตอนนี้ก็ได้กำลังดำเนินงานอยู่ที่ฟาร์มในกรุงเทพฯ แต่ยังไม่เสร็จสมบูรณ์ดีแต่คาดว่าจะสมบูรณ์ภายในปี พ.ศ.2549 (สิทธิชัย, สัมภาษณ์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อก่อนคุณเจริญมีอาชีพเป็นวิศวกรและได้มีโอกาสไปทำงานยังต่างประเทศหลายครั้ง โดยเฉพาะที่ประเทศจีน ท่านได้สังเกตเห็นว่าที่ประเทศจีนมีผู้นิยมเลี้ยงปลากันเป็นจำนวนมาก เนื่องจากคนจีนมีความเชื่อว่าการที่มีน้ำอยู่ในบ้านเป็นสิ่งที่ดี ทำให้ร่มเย็นเป็นสุขและในการที่มีปลาแหวกว่ายอยู่ในน้ำนั้นก็เปรียบเสมือนว่ามีเงินทองไหลมาเทมาหมุนเวียนอยู่ตลอดไม่หยุดนิ่ง และท่านได้สังเกตเห็นว่าปลาหางนกยูงเป็นปลาที่น่าเลี้ยงและทำรายได้ดี เนื่องจากตลาดปลาหางนกยูงที่ประเทศจีนเป็นตลาดปลาที่ใหญ่มาก ท่านก็ได้ศึกษาเกี่ยวกับปลาหางนกยูงและธุรกิจปลาสวยงามเป็นเวลา 3 ปี และมองกลับมาศึกษาตลาดปลาหางนกยูงในบ้านเราก็เห็นว่ามีความน่าจะเป็นไปได้ในการทำธุรกิจส่งออกปลาสวยงาม เนื่องจากตลาดปลาหางนกยูงของไทยเรานั้นส่วนใหญ่จะขายส่งออกไปยังประเทศสิงคโปร์เป็นจำนวนมาก แต่ตลาดปลาหางนกยูงที่ส่งออกไปยังต่างประเทศนั้นยังมีอยู่น้อยมาก และในประเทศจีนผู้คนก็นิยมเลี้ยงปลาหางนกยูงกันเป็นจำนวนมาก จึงตัดสินใจลาออกจากงาน มาเริ่มต้นลงทุนธุรกิจปลาสวยงาม (ปลาหางนกยูง) อย่างจริงจัง โดยเริ่มต้นมองหาที่ทางที่จะตั้งฟาร์มที่ อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี โดยคิดว่าตลาดผลิตปลาสวยงามของไทยที่ใหญ่ที่สุดก็คือที่อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี และด้วยปัจจัยหลายด้านก็พร้อมไม่ว่าจะเป็นเรื่องอาหาร น้ำ และตลาดค้าปลาสวยงาม โดยเริ่มแรกก็เน้นเลี้ยงปลาหางนกยูงเกรดล่างเน้นขายเอาจำนวน แต่ว่าเลี้ยงไปประมาณ 1 ปีก็ว่ากลับพบว่าการเลี้ยงปลาหางนกยูงเกรดล่างหรือที่ชาวบ้านเรียกกันว่าปลากะละมังนั้น มันไม่คุ้มทุน ขาดทุนไม่ได้กำไร เนื่องจากประสบกับปัญหาเรื่องของอาหารจากแหล่งน้ำธรรมชาติคือไรแดงนั้นต้องซื้อเข้ามา ไม่สามารถทำการเพาะเองได้ ทำให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นและยังมีปัญหาเรื่องปลาเป็นโรคตายกันเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้ปลาที่ฟาร์มตายเกือบทั้งหมด จึงหาวิธีการแก้ไขโดยขณะนั้นท่านก็ได้เริ่มศึกษาดูช่องทางการส่งออกปลาหางนกยูงไปยังตลาดต่างประเทศ แต่กลับพบว่ามิตลาดอยู่กลุ่มหนึ่งนิยมเลี้ยงปลาหางนกยูงเกรดบนซึ่งปลาจะมีราคาสูงกว่าปลาหางนกยูงเกรดล่างกว่ามาก ถึงแม้จะมีการผลิตจำนวนออกมาแล้วผู้ปลานางนกยูงเกรดล่างไม่ได้ แต่ว่ามองเห็นทิศทางแล้วว่าจะทำกำไรได้ดีกว่า ถ้าเปลี่ยนแนวทางจากการเลี้ยงปลาหางนกยูงเกรดล่าง หันไปผลิตปลาหางนกยูงเกรดบนแทนและเน้นการขายส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศเป็นหลัก ไม่เน้นขายในประเทศ โดยเริ่มแรกมีตลาดส่งขายออกไปยังประเทศญี่ปุ่น ไต้หวันและจีน ซึ่งในปัจจุบันทางฟาร์มมีตลาดการส่งออกปลาหางนกยูงเกรดบนเพิ่มมากขึ้นอีกหลายประเทศทั้งโซนยุโรปและเอเชีย ซึ่งนับตั้งแต่การเริ่มต้นวันแรกการก่อตั้งฟาร์มจนมาถึงปัจจุบัน ฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm ได้ก่อตั้งมาเป็นเวลากว่า 7 ปีแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คุณสิทธิชัย นีติวัฒน์พงษ์ ภาพที่ 11 ปัจจุบันมีอายุ 30 ปี จบการศึกษาจากมหาวิทยาลัยรังสิต ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับการใช้สื่อคอมพิวเตอร์ ได้เล่าถึงเหตุผลที่ตนเข้ามาช่วยทำธุรกิจปลาสวยงามของคุณพ่อว่า ตนเองจริงๆแล้วไม่ได้มีความรู้เกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม แต่อาจเป็นเพราะว่าคุณพ่อนั้นท่านเป็นคนที่ชอบเลี้ยงปลาสวยงามทำให้ตนเองได้ซึมซับในความชอบนี้จากคุณพ่อไปด้วย เพราะเห็นมาตั้งแต่เด็กๆ และช่วงที่คุณพ่อคิดมาทำธุรกิจปลาสวยงามก็ได้ปรึกษากับตนเช่นกัน ซึ่งตนก็เห็นด้วยว่าควรจะทำดู ซึ่งช่วงแรกตนก็ช่วยดูแลบ้างแต่ยังไม่เต็มที่ เพราะช่วงนั้นอยู่ในช่วงที่ตนกำลังเรียนหนังสืออยู่ด้วย ก็ได้แต่ช่วยเหลือดูแลเล็กๆน้อยๆตามความสามารถ แต่เมื่อเรียนจบก็ยังไม่เข้ามาช่วยทำธุรกิจปลาสวยงามเพราะได้ทำงานอยู่ที่บริษัทอิริคสัน ซึ่งทำงานได้ประมาณ 1 ปี จึงตัดสินใจลาออกจากงานมาช่วยทำธุรกิจปลาสวยงามของคุณพ่อ เพราะตอนนั้นที่ฟาร์มกำลังขยายกิจการและเห็นว่าคุณพ่ออายุมากขึ้นแล้ว จึงไม่อยากจะให้ท่านต้องไปต่างจังหวัดบ่อยๆ เพราะท่านต้องไปดูฟาร์มที่จังหวัดราชบุรีด้วย จึงตัดสินใจออกจากงานมารับช่วงต่อทำธุรกิจปลาสวยงามจากคุณพ่ออย่างเต็มตัว



ภาพที่ 11 คุณสิทธิชัย นีติวัฒน์พงษ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1 แนวคิดในการทำฟาร์มปลาหางนกยูง

คุณสิทธิชัย นิติวัดมนพงษ์ ได้บอกแนวคิดการทำฟาร์มของตนเองให้ผู้วิจัยฟังว่า ทางฟาร์มนั้นจะเน้นเพาะขยายพันธุ์เฉพาะสายพันธุ์หลักทั้ง 5 สายพันธุ์ ได้แก่ คอบบร้า (Cobra) ทักซีได (Tuxedo) โมเสค (Mosaic) กร๊าส (Grass) หางดาบ (Sword Tail) ส่งขายออกยังตลาดต่างประเทศเป็นหลัก เพราะว่าตลาดต่างประเทศนิยมรับซื้อสายพันธุ์หลักทั้ง 5 นี้มากกว่าและขายได้เร็วกว่าปลาหางนกยูงสายพันธุ์ใหม่ๆ ที่ได้รับการพัฒนาสายพันธุ์ ตลาดต่างประเทศและกลุ่มผู้เลี้ยงในต่างประเทศจะนิยมเลี้ยงปลาหางนกยูงสายพันธุ์เดิมมากกว่า และตลาดต่างประเทศยังไม่ค่อยยอมรับปลาหางนกยูงสายพันธุ์ใหม่ๆ ที่ได้รับการพัฒนาสายพันธุ์ขึ้นมา เพราะยังไม่ค่อยมั่นใจและเชื่อได้ว่าปลาหางนกยูงสายพันธุ์ใหม่ๆ เหล่านี้จะให้ลูกออกมาได้ตรงเหมือนกับพ่อแม่พันธุ์หรือไม่ หรือที่เรียกว่าเลือดยังไม่นิ่ง คุณสิทธิชัย ก็ยังบอกต่ออีกว่าทางฟาร์มก็ยังสนใจการพัฒนาสายพันธุ์ใหม่ๆ ขึ้นมาเหมือนกัน แต่ทางฟาร์มจะเน้นการพัฒนาปลาหางนกยูงสายพันธุ์โมเสคเป็นหลัก ซึ่งเป็นความชื่นชอบส่วนตัวของคุณสิทธิชัย เพราะการพัฒนาสายพันธุ์ใหม่ๆ ขึ้นมาให้ปลาหางนกยูงมีลักษณะตรงกับความต้องการของเรานั้นเป็นสิ่งที่มีความเสี่ยงและทำทายนมากในการเพาะพันธุ์ปลาหางนกยูง



ภาพที่ 12 คุณเจริญ นิติวัดมนพงษ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 13 สัมภาษณ์ คุณ สิทธิชัย และ คุณเจริญ นิติวฒนพงษ์

1.2 ความเป็นมาของชมรม Thai Guppy Community (TGC)

คุณสิทธิชัยได้เล่าเกี่ยวกับการก่อตั้งชมรม Thai Guppy Community (TGC) ว่าแรกเริ่มเดิมทีแล้วตนเองไม่ได้คิดและตั้งใจที่จะก่อตั้งชมรมนี้ขึ้น โดยที่แรกตอนที่ตนเข้ามาช่วยทำงานธุรกิจปลาสวยงาม (ปลาหางนกยูง) ของคุณพ่อ ก็เมื่อประมาณ 5 ปีที่แล้ว กระจวบเหมาะ กับช่วงนั้นความรู้ทางการทำเว็บไซต์และสื่ออินเทอร์เน็ตกำลังเป็นที่นิยมมาก ประกอบกับทางฟาร์มยังไม่มีเว็บไซต์ส่วนตัว จึงได้สร้างเว็บไซต์ www.Guppy-Fish.com ขึ้นมาเพื่อวัตถุประสงค์จะได้ขยายการค้าขายของฟาร์มให้กว้างขึ้น โดยใช้สื่ออินเทอร์เน็ตในการซื้อขายหาลูกค้าและผู้ที่สนใจ เป็นเว็บไซต์หน้าร้านของฟาร์มสำหรับค้าขายกับตลาดต่างประเทศ โดยการสังเกตได้ในเว็บไซต์จะมีแต่ข้อมูลภาษาอังกฤษ ซึ่งไม่มีภาษาไทยเลย ต่อมาก็เริ่มมีคนไทยเข้ามาให้ความสนใจสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลปลาหางนกยูงเกรดบนในเว็บไซต์อยู่บ่อยๆ ก็เลยสร้างเว็บบอร์ดขึ้นมาสำหรับพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันสำหรับมือใหม่ผู้ที่สนใจปลาหางนกยูงเกรดบน ต่อมาก็มีสมาชิกเพิ่มขึ้นมาเรื่อยๆ เป็นจำนวนมาก ก็เลยสร้าง กลุ่มศูนย์รวม (forum) การเลี้ยงปลาหางนกยูงเกรดบนของคนไทยโดยเฉพาะขึ้นมา กลายมาเป็นชมรม Thai Guppy Community (TGC) มาจนถึงทุกวันนี้

1.3 วัตถุประสงค์ของการก่อตั้งชมรม Thai Guppy Community (TGC)

คุณสิทธิชัยบอกกับผู้วิจัยว่าวัตถุประสงค์หลักที่สำคัญในการก่อตั้งชมรม Thai Guppy Community (TGC) นี้ขึ้นมา ก็เพื่อต้องการรวมกลุ่มคนไทยที่นิยมชอบปลาหางนกยูงให้กว้างขวาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขึ้น ต้องการให้มีคนสนใจปลาหางนกยูงเกรดบนเพิ่มมากขึ้น และให้มีการพบปะพูดคุยแลกเปลี่ยน ความรู้ซึ่งกันและกัน ไม่ใช่ต่างคนต่างทำ เพราะแต่ละคนอาจมีเทคนิควิธีการเลี้ยงที่ดี ซึ่งสามารถ เอาความรู้เหล่านี้มาแลกเปลี่ยนกัน สำหรับผู้เลี้ยงมือใหม่จะได้รับข้อมูลความรู้ที่ถูกต้อง ไม่ต้องไป ลองผิดลองถูก เพื่อวงการปลาหางนกยูงในบ้านเราจะได้พัฒนาให้ดีขึ้นมีการรวมกลุ่มที่ดี ผล ทางอ้อมก็คือทำให้ตลาดปลาหางนกยูงของไทยเรามีคุณภาพมากขึ้น สูงขึ้น สามารถส่งออกไปยัง ตลาดต่างประเทศได้

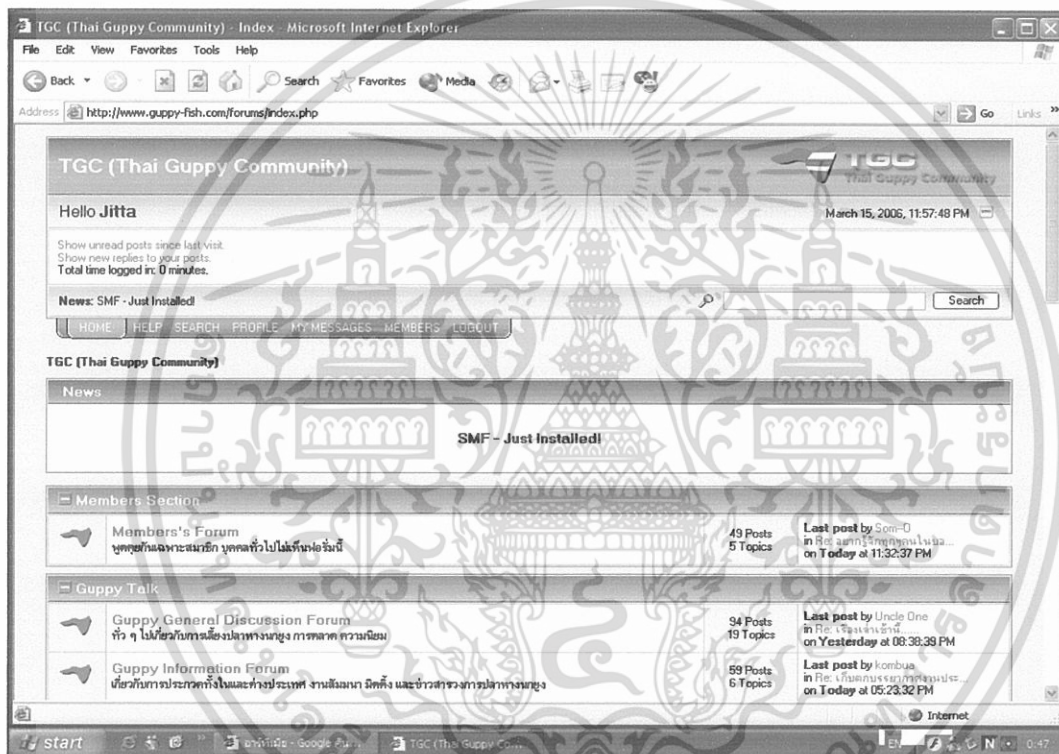
ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์คุณภัทร เสนาสกุล ซึ่งปัจจุบันอายุ 28 ปี มีอาชีพพนักงาน บริษัทแสลงโสม ซึ่งเป็นสมาชิกใหม่ในชมรม Thai Guppy Community (TGC) ซึ่งเป็นมือใหม่ใน การเพาะเลี้ยงปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ ได้กล่าวถึงความคิดเห็นและสาเหตุที่เข้ามาร่วม ในชมรม Thai Guppy Community

คุณภัทร กล่าวว่าโดยส่วนตัวแล้วตนเป็นคนที่ชื่นชอบปลาสวยงามอยู่แล้ว ปลาที่เลี้ยงส่วนใหญ่ก็จะเป็นปลาหางนกยูงแต่จะเป็นสายพันธุ์ธรรมดาทั่วไป แต่เมื่อได้ไปเดินที่ตลาดชั้นเดียฯ สวน จตุจักร พบว่ามีปลาหางนกยูงอีกกลุ่มหนึ่งที่มีความสวยงามกว่าปลาหางนกยูงสายพันธุ์ทั่วไป ซึ่ง ก็มีราคาแพงกว่ามาก พอได้เข้าไปสอบถามจึงทราบว่าเป็นปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ จึง เกิดความสนใจและอยากทราบว่าปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศนั้นแตกต่างจากปลาหาง นกยูงสายพันธุ์ธรรมดาทั่วไปที่เคยเลี้ยงอย่างไร จึงลองซื้อมาเลี้ยงจำนวน 2 คู่ โดยสายพันธุ์ที่ซื้อ มาเป็นสายพันธุ์ Blue grass จากการที่ได้ลองเลี้ยงดูได้ระยะหนึ่ง ทำให้ทราบว่าปลาหางนกยูง สายพันธุ์ต่างประเทศนั้น มีวิธีการเลี้ยงที่ยากและแตกต่างจากปลาหางนกยูงธรรมดาอยู่มาก เพราะปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศนั้นมีภูมิป้องกันโรคที่ต่างจากปลาหางนกยูงสายพันธุ์ ธรรมดา จึงเกิดความท้อแท้ที่จะเลี้ยงปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศให้สำเร็จ จึงพยายาม ค้นคว้าหาข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศทางสื่ออินเทอร์เน็ต ดังภาพ ที่ 14 ซึ่งเป็นหน้าเว็บบอร์ดของชมรม แล้วจึงพบกับชมรม Thai Guppy Community (TGC) ซึ่งใน ชมรมมีการแลกเปลี่ยนความรู้เทคนิคการเลี้ยง และปัญหาที่เกิดในการเลี้ยงปลาหางนกยูงสาย พันธุ์ต่างประเทศจึงตัดสินใจเข้าร่วมเป็นสมาชิกส่วนหนึ่งของชมรม Thai Guppy Community (TGC) ซึ่งตั้งแต่ได้เข้าเป็นส่วนหนึ่งในชมรม ทำให้ได้รับความรู้เพิ่มเติมมากมายเกี่ยวกับการ เพาะเลี้ยงปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ ซึ่งในชมรมจะไม่เน้นการค้าขายแต่จะเน้นการ รวมกลุ่มผู้เลี้ยงที่มีใจรักในการเลี้ยงปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศอย่างแท้จริง ทางชมรมจะ มีการนัดทำกิจกรรมต่างๆ ในทุกๆ 3 เดือน โดยมีกิจกรรมการแข่งขันประกวดปลาของสมาชิกใน

ชมรมและมีการแลกเปลี่ยนความรู้ เทคนิคการเลี้ยง และบอกถึงปัญหาในที่เกิดขึ้นในการเลี้ยงของสมาชิกแต่ละคน เพื่อช่วยกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

“ภายในชมรมเป็นแหล่งที่ให้ความรู้ดีมาก ทั้งเรื่องปัญหาในการเลี้ยงและเทคนิคต่างๆ ทำให้ผมมีความรู้มากขึ้น อยากให้ทุกคนที่มีใจรักในเลี้ยงปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศเข้ามาร่วมในชมของเรา รับรองว่าจะได้ความรู้มากมาย”

(ภัทร เสนาสกุล, สัมภาษณ์)



ภาพที่ 14 เว็บไซต์สำหรับแลกเปลี่ยนความรู้ของสมาชิก
ในชมรม Thai Guppy Community

2. การผลิตและการจัดการฟาร์ม

คุณสิทธิชัยบอกกับผู้วิจัยว่า ขั้นตอนและเทคนิคการผลิตให้ได้ปลาที่ดีมีคุณภาพนั้น ไม่มีขั้นตอนอะไรที่พิเศษหรือความลับอะไร แต่เราต้องใส่ใจกับเรื่องคุณภาพของน้ำและอาหารที่ใช้เลี้ยงปลาเป็นหลัก คือน้ำต้องสะอาดไม่มีสารพิษตกค้าง ที่ฟาร์มของคุณสิทธิชัยจะใช้น้ำบาดาลในการเลี้ยงปลาทั้งหมด ก็ต้องการตรวจสอบคุณภาพน้ำอยู่เป็นประจำ ตรวจในเรื่องของค่า pH และค่าหินปูนที่ปะปนในน้ำ และในบ่อเลี้ยงควรมีการเปลี่ยนถ่ายน้ำอยู่เป็นประจำ โดยในแต่ละครั้งทีเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เปลี่ยนน้ำใหม่ ไม่ต้องเปลี่ยนทั้งหมด ให้เปลี่ยนแค่เพียง 1/3 ของน้ำในบ่อเลี้ยงก็พอ อย่างที่ฟาร์ม จะเปลี่ยนน้ำ 2 วัน/ครั้ง ส่วนเรื่องของอาหารที่ฟาร์มโดยหลักๆแล้วจะใช้ ไล่เดือนแดงเป็นอาหาร ให้กับทั้งพ่อแม่ปลาและลูกปลา ซึ่งไล่เดือนแดงเป็นอาหารสดที่มีความสะอาดปลอดภัยและมี คุณค่าทางอาหารสูงมาก อาหารเสริมส่วนใหญ่มักจะใช้เป็นอาหารสดอย่างเช่น, อาร์ทีเมีย หนอนจิ้ง ซึ่งทางฟาร์มจะไม่ใช้อาหารสำเร็จรูปในการเลี้ยงปลาเลย

คุณสิทธิชัยยังได้บอกต่ออีกว่าในการเพาะพันธุ์ปลาให้ได้คุณภาพที่ดีนอกจากจะต้องคัด พ่อ แม่พันธุ์ที่มีคุณภาพมีความสวยงาม แข็งแรงสมบูรณ์แล้ว ยังจะต้องทำการดำรงรักษาสาย พันธุ์ของแต่ละสายพันธุ์ให้คงลักษณะที่ต้องการเอาไว้ไม่ให้เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ไม่ดีอีกทั้งต้อง ทำการพัฒนาให้มีลักษณะที่สวยงามมากขึ้นมีความแปลกใหม่เพื่อสร้างโอกาสที่ดีในการตลาดอีก ด้วย ซึ่งผู้วิจัยได้เรียบเรียงสรุปเทคนิควิธีการเพาะพันธุ์ปลาหางนกยูงให้ได้ปลาที่ดีมีคุณภาพ ของคุณสิทธิชัย โดยสามารถแบ่งเป็นขั้นตอนต่างๆ ได้ดังต่อไปนี้

2.1 เทคนิคการเพาะพันธุ์ปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศของคุณสิทธิชัย

2.1.1 ให้ทำการคัดเลือกปลาแม่พันธุ์ โดยเลือกปลาแม่พันธุ์ที่มีลักษณะสวยงาม แข็งแรง และสมบูรณ์ ลงในบ่อที่สมบูรณ์ ดังภาพที่ 15 ปลาแม่พันธุ์ที่เลือกไว้ทำพันธุ์ให้ทำการ คัดเลือกเมื่อปลาหางนกยูงมีอายุได้ 3-4 เดือน ก่อนที่ปลาเพศเมียจะถูกผสม ถ้าคัดปลาแม่พันธุ์ที่มี อายุมาก ปลาเพศเมียอาจจะมีน้ำเชื้อปลาเพศผู้ที่ไม่ต้องการตกค้างอยู่ในรังไข่ได้ ทำให้ไม่ สามารถควบคุมคุณภาพของปลา ดังนั้น จึงจำเป็นต้องคัดเลือกปลาแม่พันธุ์เมื่ออายุยังน้อย

2.1.2 หลังจากคัดเลือกปลาแม่พันธุ์แล้ว ให้ทำการเลี้ยงปลาแม่พันธุ์แยกจาก ปลาเพศผู้ เพื่อป้องกันไม่ให้ปลาผสมกันก่อนอายุเท่าที่ควร

2.1.3 ให้ทำการคัดเลือกปลาพ่อพันธุ์ที่มีลักษณะตามต้องการ พร้อมกับนำไป ปล่อยรวมกับปลาเพศเมีย โดยใช้ปลาหางนกยูงเพศผู้ 1 ตัว ต่อปลาเพศเมีย 2-3 ตัว

2.1.4 เมื่อปล่อยปลาพ่อพันธุ์และปลาแม่พันธุ์เลี้ยงร่วมกันแล้ว ให้สังเกตที่ท้อง ของปลาแม่พันธุ์ ถ้าพบว่าปลาแม่พันธุ์ท้องพองเป่ง และมีจุดดำปรากฏให้เห็น ให้ทำการแยกปลา เพศเมียเลี้ยงในตู้เพาะทันที เพื่อไม่ให้ปลาแม่พันธุ์ถูกรบกวน เมื่อปลาแม่พันธุ์ออกลูกแล้ว ให้แยก ปลาแม่พันธุ์ออกทันที เพราะปลาแม่พันธุ์อาจกินลูกของตัวเองก็ได้ หรืออาจจะปลุกไม้้ำพวก สาหร่ายไว้ในตู้เพาะพันธุ์ก็ได้ เพื่อให้ลูกปลาหางนกยูงหลบ

2.1.5 ในระยะแรกของการอนุบาลปลาลูกปลา ควรให้อาหารพวกไรแดง และ ควบคุมให้อุณหภูมิให้อยู่ระหว่าง 20-25 องศาเซลเซียส ซึ่งจะช่วยให้ปลากินอาหารเก่ง และโตเร็ว

2.1.6 ควรใส่ยาปฏิชีวนะพวกเตต้าซัยคลิน คลอแรมเฟนิคอล ทุกๆ ครั้งที่ถ่ายเทน้ำ และหลังจากถ่ายเทน้ำแล้ว ควรใส่เกลือลงไปใต้น้ำทุกครั้ง

2.1.7 เมื่อลูกปลาอายุได้ 3-4 เดือน ควรทำการแยกเพศปลาและทำการเลี้ยงปลาเพศเมียแยกไว้ต่างหาก เพื่อป้องกันการผสมพันธุ์ของปลาจากปลาพ่อพันธุ์ที่ไม่ต้องการ



ภาพที่ 15 บ่อเพาะเลี้ยงปลาหางนกยูง

2.2 ปัญหาการเพาะพันธุ์ปลาหางนกยูง

คุณลักษณะที่ได้เตือนถึงข้อควรระวังของปัญหาในการเพาะพันธุ์ปลาหางนกยูงนับว่ามีปัญหามาก เพราะลูกปลาที่ได้มีลักษณะความแปรปรวนมาก สาเหตุที่ทำให้ลูกปลาหางนกยูงมีลักษณะด้อยกว่าปลาพ่อพันธุ์ปลาแม่พันธุ์ เนื่องมาจาก

2.2.1 ปลาพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ เป็นปลาที่มาจากครอกเดียวกัน ในการเลี้ยงปลาถ้าไม่ทำการแยกเพศตั้งแต่ปลาเมื่ออายุ 1 - 2 เดือน อาจเกิดปัญหาการผสมในครอกเดียวกันก็ได้ เมื่อการผสมแบบสายเลือดชิด จะทำให้ลูกที่ได้มีลักษณะด้อยลงไปเรื่อย ๆ

2.2.2 ปลาเพศเมียผ่านการผสมพันธุ์จากปลาเพศผู้มาแล้ว จึงมีเชื้อของของปลาเพศผู้ตกค้างอยู่ในตัวแม้ว่าจะนำปลาพ่อพันธุ์ที่มีความสวยงามมาผสมพันธุ์ ก็ไม่เกิดผลอะไรขึ้น เพราะเชื้อเก่ายังคงอยู่ในปลาเพศเมีย ทำให้ไม่ได้ลูกปลาตามที่ต้องการ

2.2.3 ปลาพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์คุณภาพไม่ดี เนื่องจากเทคนิคการเพาะเลี้ยงและการอนุบาลปลาหางนกยูงยังไม่ดีพอ คือขบวนการวิธีการเลี้ยงยังไม่ดีพอที่จะสามารถผลิตพ่อ แม่พันธุ์ที่ดีมีคุณภาพขึ้นมาใช้เองภายในฟาร์มได้

2.2.4 ปลาที่เพาะพันธุ์เกิดการผสมกันเอง จากการที่ปลาหางนกยูงออกลูกเป็นครอก เมื่อนำมาเลี้ยงร่วมกันอาจผสมพันธุ์กันเองได้ เพราะปลาหางนกยูงโตเร็ว จึงจำเป็นต้องรีบแยกปลาก่อนที่จะเกิดการผสมกันเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 การอนุบาลลูกปลา

คุณสิทธิชัยได้กล่าวถึงวิธีการอนุบาลลูกปลาหางนกยูงว่าลูกปลาหางนกยูงที่เกิดใหม่ มีขนาดค่อนข้างเล็กในระยะแรกทางฟาร์มสามารถใช้หนอนจิ้งหรีดหรืออาร์ทีเมียที่ฟักใหม่ๆ เป็นอาหาร โดยให้ในปริมาณที่ปลากินอิ่มพอดีวันละ 2 มื้อ ในตอนเช้าและเย็นประมาณ 2 สัปดาห์ หลังจากนั้นสามารถเปลี่ยนเป็นเลี้ยงด้วยลูกน้ำหรืออาหารสำเร็จรูปได้ทุกๆวันแต่โดยปกติแล้วทางฟาร์มจะไม่ใช้พวกอาหารสำเร็จรูปทุกชนิดเลย และต้องควรระมัดระวังเรื่องของปริมาณของอาหาร ที่ให้ไม่ควรให้มากเกินไปสังเกตจากการกินอาหารของลูกปลาถ้าภายใน 10 นาทีที่เราให้อาหารแล้ว ลูกปลายังกินอาหารไม่หมดแสดงว่าเราให้อาหารมากเกินไปเกิดความจำเป็นเพราะถ้าลูกปลากินอาหารมากเกินไปก็อาจทำให้ลูกปลาเกิดอาการป่วยได้ ทางที่ดีควรให้อาหารลูกปลาที่ละน้อยๆแต่บ่อยครั้งเป็นการดีที่สุดและเป็นการช่วยให้ลูกเจริญเติบโตเร็วด้วย โดยการให้อาหารก็มีหลักการสังเกตความยาวของลำตัวและจำนวนอายุวันของลูกปลา ทำให้สามารถกำหนดปริมาณอาหารที่เหมาะสมได้ เรื่องของน้ำควรต้องดูตะกอนก้นตู้และเศษอาหารที่เหลือในตู้ออกให้หมด เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเสียเพราะการที่มีอาหารเหลือตกค้างอยู่ในตู้ นอกจากจะทำให้ น้ำเสียแล้วยังเป็นสาเหตุของการเกิดโรคเชื้อราอีกด้วยในการดูน้ำทิ้งควรดูน้ำทิ้งไปประมาณ 1/4 ของตู้ แล้วเติมให้ได้ระดับเดิมเพื่อให้น้ำมีการปรับสภาพเปลี่ยนแปลงในเรื่องอุณหภูมิของน้ำน้อยที่สุดเพราะลูกปลาที่เกิดใหม่นั้นยังมีการปรับตัวให้เข้ากับสภาพอุณหภูมิของได้ยากอยู่ จากนั้นเมื่อลูกปลาได้อายุประมาณ 1 - 2 เดือน ควรจะเลี้ยงแยกเพศเพื่อป้องกันไม่ให้ปลาเพศผู้ผสมพันธุ์ปลาเพศเมียเพราะช่วงนี้เป็นช่วงการเจริญเติบโตทางร่างกายทั้งขนาดครีบและสีส้มซึ่งถ้าปล่อยไว้ให้ผสมพันธุ์กันก่อนวัยอันควรจะทำให้การพัฒนาการเจริญเติบโตไปทางด้านกรสีส้มที่ผิดปกติซึ่งเป็นสาเหตุจะทำให้ปลาเจริญเติบโตช้ากว่าปกติ และตัวแคระแกรนได้

2.4 การใช้แรงงานภายในฟาร์ม

การใช้แรงงานภายในฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm จะมีคนงานทั้งหมด 9 คน โดยจะมีคุณสิงห์ จินดาศรี เป็นหัวหน้าคนงานซึ่งมีบทบาทและหน้าที่ดูแลรับผิดชอบภายในฟาร์มทั้งหมด โดยหน้าที่หลักคือ การคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์ที่มีลักษณะที่ดีมาทำการเพาะขยายพันธุ์ ส่วนคนงานอีก 8 คน จะแบ่งหน้าที่ภายในฟาร์ม คือ 4 คน จะรับผิดชอบในเรื่องของการทำความสะอาดบ่อปลา ดูเปลี่ยนถ่ายน้ำปลาทั้งหมด และอีก 4 คน จะมีหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องของการให้อาหารแก่ปลา โดยคนงานทั้ง 8 คนนี้ จะมีเวรสับเปลี่ยนหมุนเวียนหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบทุกๆ 1 เดือน ซึ่งกิจกรรมภายในฟาร์มจะปฏิบัติเป็นประจำทุกวันดังตารางที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการสัมภาษณ์คุณสิงห์ จินดาศรี อายุ 31 ปี เป็นหัวหน้าคนงานของฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm ที่จังหวัดราชบุรี คุณสิงห์กล่าวว่า เทคนิคการผลิตปลาให้ได้ปลาที่ดีมีคุณภาพนั้น ที่ฟาร์มจะเน้นให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องของคุณภาพน้ำและอาหารเป็นสิ่งสำคัญที่สุด ซึ่งทั้งสองปัจจัยนี้ ทั้งเรื่องน้ำและอาหารถือได้ว่าเป็นปัจจัยในการเลี้ยงปลาทุกชนิด โดยที่ทางฟาร์มจะใช้น้ำบาดาลในกระบวนการเลี้ยงปลาทั้งหมด และที่ฟาร์มจะมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำเป็นประจำทุกๆเดือน ส่วนในเรื่องของอาหารที่ฟาร์มจะใช้อาหารสดเท่านั้น ในการที่จะนำมาเป็นอาหารแก่ปลา อาทิเช่นพวกอาร์ทีเมีย หนอนจิ้ง ไล่เดือนแดง ที่ฟาร์มจะไม่ใช้อาหารสำเร็จรูปในการเลี้ยงปลา โดยอาร์ทีเมีย และหนอนจิ้งจะใช้ในช่วงการอนุบาลลูกปลา ส่วนไล่เดือนแดงจะใช้เป็นอาหารให้แก่ปลารุ่นและพ่อแม่พันธุ์ ส่วนปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นภายในฟาร์มได้แก่เรื่องของทำเลที่ตั้งของฟาร์มซึ่งปัจจุบันนี้เริ่มถูกรบกวนจากการก่อสร้างอาคารบ้านเรือนที่เพิ่มขึ้น ทำให้มีปัญหาในการคมนาคมไม่สะดวก อีกทั้งในเรื่องของฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง และน้ำบาดาล ก็เริ่มมีการปนเปื้อน เสื่อมคุณภาพลง ซึ่งเป็นผลจากการก่อสร้างเช่นกัน

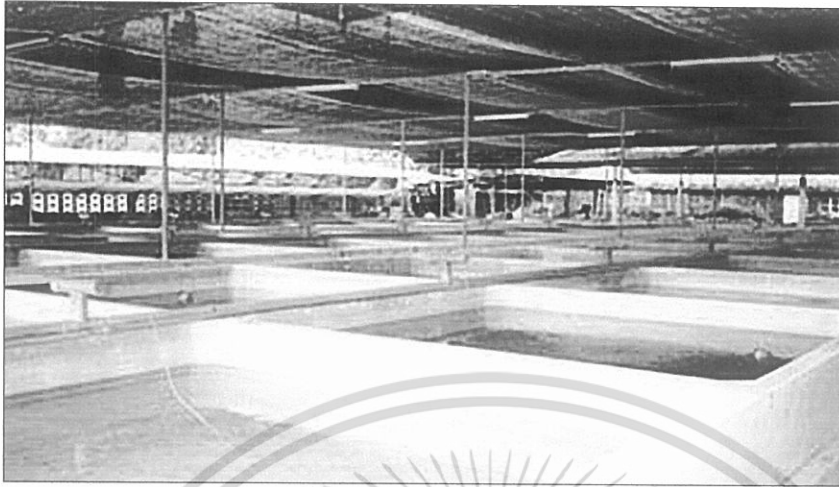
“ความคิดเห็นส่วนตัวอยากจะพูดถึงเรื่องของแรงงาน อยากให้คุณสิทธิชัย จ้างแรงงานที่มีความรู้ในการเพาะเลี้ยงปลาช่วยมาช่วยในการแบ่งเบาภาระงานที่ฟาร์มบ้าง เพราะปัจจุบันแรงงานอีก 8 คน ไม่ค่อยมีความรู้ในการเพาะเลี้ยงปลาช่วยเท่าที่ควร”

(สิงห์ จินดาศรี, สัมภาษณ์)

ตารางที่ 1 แผนปฏิบัติงานภายในฟาร์ม

เวลา	กิจกรรม
08.00 น.	ให้อาหารปลาครั้งที่ 1
13.00 น.	ให้อาหารเสริมแก่ลูกปลา สังเกตและตรวจสอบความเปลี่ยนแปลงหรือความผิดปกติของลูกปลาและจุดบันทึก
15.00 น.	ดูเศษอาหารและขี้ปลา พร้อมกับเปลี่ยนถ่ายน้ำ โดยเปลี่ยนถ่ายปริมาณ ¼ ของน้ำในบ่อปลา
17.00 น.	ให้อาหารปลาครั้งที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 16 บ่ออนุบาลลูกปลาหางนกยูง

2.5 การให้อาหารและชนิดของอาหาร

คุณสิทธิชัยกล่าวว่าปลาหางนกยูงเป็นปลาที่ตื่นตัวและว่ายน้ำอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นเวลาที่ให้อาหารที่มีชีวิต ปลาหางนกยูงก็สามารถจับกินได้เหมือนกับการออกกำลังกายไปในตัว จึงช่วยทำให้เจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว และมีอายุยืนยาว ดังนั้นอาหารที่ให้จึงควรมีคุณค่าทางอาหารสูง ผู้เลี้ยงต้องคำนึงถึงเรื่องการให้อาหารและความสะอาดของน้ำ ในการให้อาหารนั้นให้เพียง 1-2 มื้อ คือ มื้อเช้ากับมื้อเย็นก็เพียงพอกับความต้องการอาหารของปลาหางนกยูง เพราะถ้าให้อาหารมากเกินไปอาจทำให้น้ำเสียและปลาเป็นโรคได้ แต่ปัจจุบันได้มีการผลิตอาหารสำเร็จรูปที่มีคุณค่าเหมาะสมกับปลาหางนกยูง ใช้ได้ง่ายและหาซื้อได้สะดวก ช่วยเร่งการเจริญเติบโต อีกทั้งช่วยให้รูปร่างปลาและสีส้มของปลามีความสวยงามมากขึ้น แต่ทางฟาร์มจะไม่นิยมใช้อาหารสำเร็จรูป การใช้อาหารสำเร็จรูปเลี้ยงปลาเป็นประจำ จะช่วยเร่งการเจริญเติบโตและเร่งสีส้มของปลาได้ แต่กลับทำให้ปลาไม่แข็งแรง มีภูมิโรคต่ำสามารถเป็นโรคติดเชื้อต่างๆได้ง่าย ถ้าเป็นแม่ปลาที่กำลังท้อง ลูกปลาที่ออกมาจะไม่แข็งแรง อ่อนแอ มีอัตราการรอดน้อยมาก ซึ่งทางฟาร์มจะไม่สนับสนุนและแนะนำให้สมาชิกหรือผู้เลี้ยงให้อาหารสำเร็จรูป อาจจะใช้บ้างในบางครั้งที่ไม่มีเวลา หรือให้เป็นอาหารเสริม เพราะอาหารสดนั้นมีคุณค่าทางอาหารสูงกว่าอาหารสำเร็จรูปอยู่แล้ว ซึ่งเปรียบเสมือนกับคนเรากินอาหารสำเร็จรูปอย่าง เช่น มาม่า ปลากระป๋องทุกๆวันร่างกายก็ได้รับสารอาหารไม่ครบทำให้ร่างกายอ่อนแอ ไม่มีภูมิคุ้มกันโรค ปลาก็เป็นเหมือนคนเราเช่นกัน คุณสิทธิชัย จึงแนะนำให้ผู้เลี้ยงที่มีเวลา ควรให้อาหารสดในการเลี้ยง เช่น หนอนแดง ไล่เดือนน้ำ ลูกน้ำ ลูกไร ซึ่งในปัจจุบันก็หาซื้อได้ง่ายสะดวก สำหรับผู้ที่ซื้อจอบอาหารสดจากแหล่งน้ำธรรมชาติ มีข้อควรระวังคือ ถ้าอาหารสดที่ซื้อจอบจากแหล่งน้ำธรรมชาติ มักมีเชื้อโรคปะปนอยู่ เราจึงควร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำเป็นต้องนำมาล้างทำความสะอาดในน้ำเปล่าหลายๆ ครั้งเสียก่อนที่จะนำไปเป็นอาหารให้แก่ปลา

แต่ถ้าเป็นที่ฟาร์มของคุณลิตทริชชีจะใช้อาร์ทีเมีย ดังภาพที่ 17 เป็นอาหารให้แก่ปลาที่ฟาร์มเพราะอาร์ทีเมียเป็นอาหารสดที่มีประโยชน์ต่อการเจริญเติบโตของปลาเป็นอย่างมาก และมีหลายขนาดให้เลือกใช้จึงเหมาะสำหรับลูกปลา รวมถึงปลาที่โตเต็มวัย สำหรับการทำการฟักไข่ อาร์ทีเมีย ใช้เวลาเพียง 20-24 ชั่วโมง เท่านั้น และสามารถนำไปใช้ได้ทันที



ภาพที่ 17 ไข่อาร์ทีเมีย

2.6 ต้นทุนการผลิตภายในฟาร์ม

คุณลิตทริชชีได้กล่าวถึงต้นทุนการผลิตภายในฟาร์มว่าส่วนใหญ่ต้นทุนการผลิตของฟาร์มจะเน้นหนักไปที่เรื่องของอาหาร แรงงาน ค่าน้ำและ ค่าไฟ ส่วนในเรื่องของพ่อ แม่พันธุ์ปลานั้นทางฟาร์มสามารถผลิตได้เองไม่ต้องไปสั่งซื้อจากต่างประเทศซึ่งทำให้ลดต้นทุนในการผลิตได้มาก แต่ก็จะมีบ้างในบางครั้งที่ต้องสั่งซื้อพ่อ แม่ จากต่างประเทศเข้ามาในฟาร์มเนื่องจากกรณีที่มีปลาสายพันธุ์ใหม่ต่างประเทศเข้ามาเพื่อนำไปเพาะขยายพันธุ์ต่อไปและบางครั้งก็มีบางที่ต้องนำพ่อ แม่พันธุ์จากฟาร์มอื่นมาผสมข้ามกับพ่อ แม่พันธุ์ของฟาร์มเราบ้างเพื่อป้องกันสายเลือดชิดจะทำให้ลูกที่ได้มีลักษณะด้อยลงไปเรื่อย ๆ ซึ่งจากการสัมภาษณ์ของคุณลิตทริชชีถึงปัจจัยต่างๆ ของต้นทุนการผลิตภายในฟาร์มผู้วิจัยได้ ดังตารางต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 แสดงรายละเอียดอุปกรณ์ในการทำโรงเรียน

รายการลงทุน	(บาท)
1. ค่าบ่อซีเมนต์กลม ขนาด 0.80x1.20x1.20 จำนวน 50 บ่อ	10,000
2. ค่าเสาคอนกรีต ขนาด 4x4 นิ้ว สูง 4 เมตร จำนวน 20 ต้น	5,000
3. ค่าบ่อซีเมนต์เหลี่ยม ขนาด 1.10x1.10 จำนวน 100 บ่อ	25,000
4. ค่าซาแลนกรองแสง 75 % ขนาด 2x100 เมตร จำนวน 2 ม้วน	200
5. ค่าเครื่องปั๊มลม ขนาดท่อออก 1 นิ้วครึ่ง จำนวน 1 เครื่อง	12,000
6. ค่าท่อประปาเหล็กกวางคานหลังคา ขนาด 1 นิ้วครึ่ง x6 เมตร จำนวน 10 ท่อน	2,000
7. ค่าท่อประปา PVC พร้อมอุปกรณ์และค่าจ้างמהจัดทำให้ระบบ และระบายน้ำ	4,000
8. สำรองค่าลงทุนประมาณ	2,000
รวมค่าลงทุนทั้งสิ้น	62,400

เมื่อนำค่าใช้จ่ายอุปกรณ์ในการทำโรงเรียนมาคิดเป็นค่าใช้จ่ายต่อปี = $\frac{\text{ค่าใช้จ่ายในการทำโรงเรียน}}{\text{อายุการใช้งานของโรงเรียน}}$
 $= \frac{62,400}{15}$ บาท
 $= 4,160$ บาท

ตารางที่ 3 แสดงรายละเอียดอุปกรณ์การเพาะเลี้ยงปลาหางนกยูงปี

รายการลงทุน	(บาท)
1. ค่าเกลือ จำนวน 300 กิโลกรัม ๗ ละ 20 บาท	600
2. ค่าสวิงช้อนปลา จำนวน 4 ปาก ๗ ละ 50 บาท	200
3. ค่าสวิงกรองอาร์ทิเมีย จำนวน 3 ปาก ๗ ละ 150 บาท	450
4. ค่าถุงพลาสติกขนาด 16x20 นิ้ว จำนวน 10 กิโลกรัม ๗ ละ 50 บาท	500
5. ค่าออกซิเจนใช้อัดในถุงบรรจุปลา จำนวน 4 ถัง ๗ ละ 100 บาท	400
6. ค่าต่างหีบห่อและยาออกซิเตตราซัยคลินสำหรับรักษาโรคปลา	1,500
7. ค่าไฟฟ้าและน้ำประปา 12 เดือน ๗ ละ 500 บาท	6,000
8. ค่าอาหาร 12 เดือน ๗ ละ 2000 บาท	24,000
9. ค่าแรงงาน 12 เดือน ๗ ละ 15000	180,000
รวมค่าลงทุนทั้งสิ้น	213,650

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้

ตารางที่ 4 ผลผลิตของปลาหางนกยูงในรอบปี

รายการ	(ตัว)
1.แม่ปลาหางนกยูง 1 ตัว อายุ 5-6 เดือน จะสามารถออกลูกได้รุ่นละ 40 ตัว ตลอดปีรวมทั้งสิ้น 4 รุ่น สามารถให้ลูกปลาได้ 4 รุ่น ๆ ละ 1000 ตัว อัตราการรอด 80%	250 40,000 32,000
2. หลังจากเลี้ยงปลาได้ 3 เดือน แยกขายได้จำนวนทั้งหมด 15000 คู่	30,000
3. ลูกปลาหางนกยูงคัดทิ้งจำนวน 1000 คู่ ที่ผิดปกติไม่สมบูรณ์ไม่สามารถขายได้	2,000
รวมผลผลิตทั้งหมดในรอบ 1 ปี	30,000

ตารางที่ 5 สรุปรวมรายได้ทั้งหมดในรอบปี

รายการ	บาท
1. ปลาหางนกยูงทั้งหมด 15000 คู่ ราคาขายต่อคู่ขั้นต่ำคู่ละ 100 บาท	1,500,000
2. ค่าอุปกรณ์การเพาะเลี้ยงปลาหางนกยูงต่อปี	213,650
3. ค่าใช้จ่ายในการทำโรงเรือนต่อปี	4,160
รวมรายได้ทั้งหมดต่อปี	1,282,190

2.7 การจัดการบริหารภายในฟาร์ม

คุณสิทธิชัย ซึ่งเป็นเจ้าของฟาร์มจะเป็นผู้ดูแลบริหารจัดการในด้านหลักๆทุกด้านโดยฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm จะการแบ่งบริหารงานหน้าที่ออกเป็น 2 ส่วน เนื่องจากฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm นั้นมีที่ตั้งอยู่ที่ตั้งอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร และที่จังหวัดราชบุรี โดยที่ฟาร์มราชบุรีจะมีบทบาทหน้าที่เป็นฟาร์มแม่ที่ผลิตและเพาะขยายพันธุ์ปลาซึ่งที่ราชบุรีจะมีคนงานที่ความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับเรื่องการเพาะขยายพันธุ์ปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศคอยช่วยดูแลอยู่ด้วย 1 คน และคนงานทั่วไปเป็นผู้ช่วยอยู่อีก 8 คน คอยช่วยงานคุณสิทธิชัยอยู่ซึ่งคุณสิทธิชัยไปฟาร์มที่ราชบุรีประมาณอาทิตย์ละ 3 ครั้ง ส่วนฟาร์มที่กรุงเทพมหานครจะมีบทบาทหน้าที่เป็นพักปลาที่มาจากจังหวัดราชบุรีก่อนที่จะนำส่งออกขายสู่

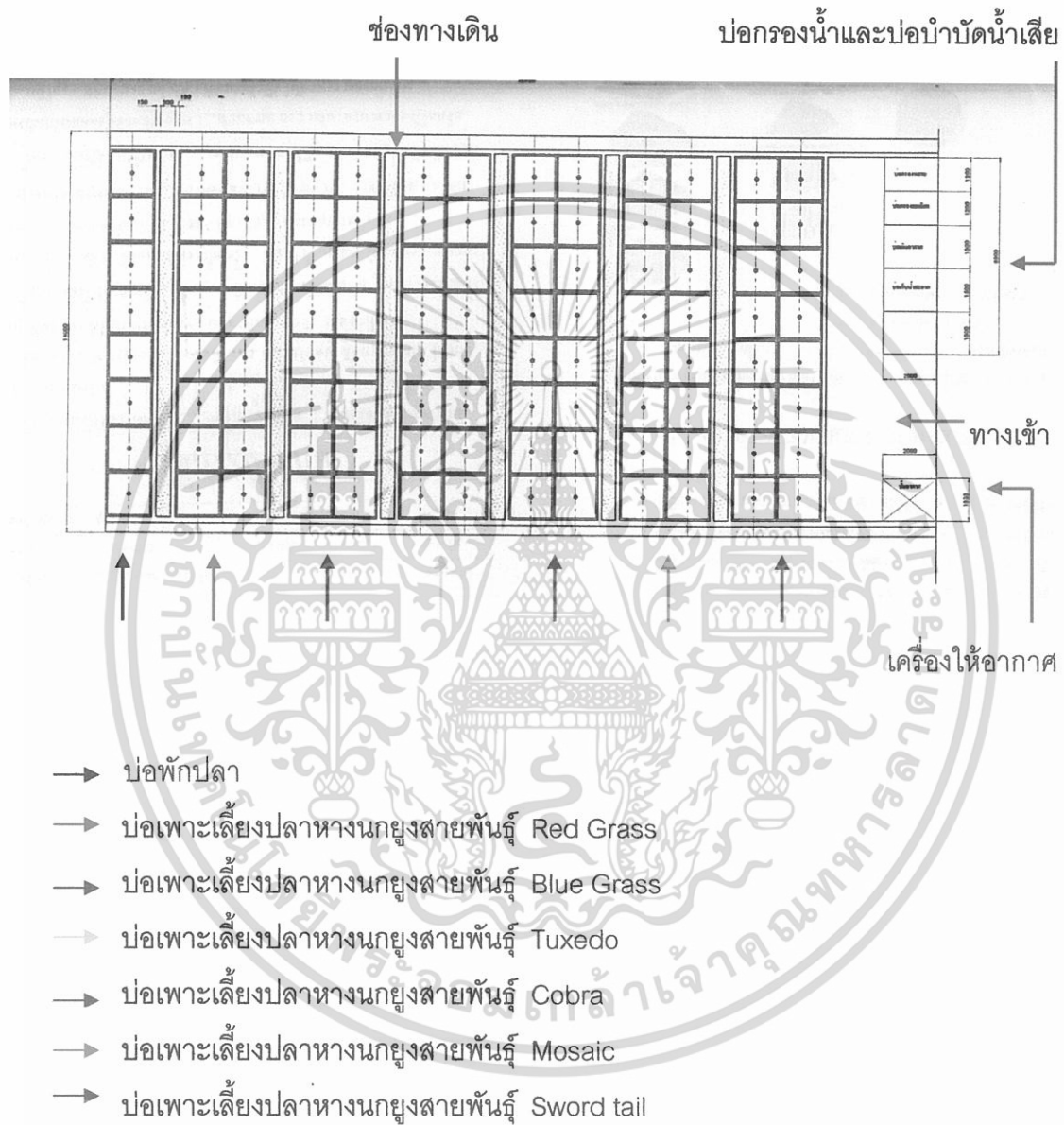
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตลาดต่างประเทศและเป็นแหล่งที่รับซื้อปลาจากลูกฟาร์มต่างๆจะนำปลามาส่งที่ฟาร์มแห่งนี้และอีกทั้งยังเป็นทีที่ทดลองวิจัยพัฒนาสายพันธุ์ปลาหางนกยูงสายพันธุ์ใหม่ๆของคุณสิทธิชัยอีกด้วย ซึ่งที่ฟาร์มที่กรุงเทพมหานครคุณสิทธิชัยจะเป็นผู้รับผิดชอบดูแลงานทั้งหมดเองอย่างแท้จริงเพราะที่ฟาร์มที่กรุงเทพมหานครจะไม่มีคนงานหรือผู้ช่วยเลย

ในการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในฟาร์มกล่าวคือ มลพิษส่วนใหญ่จากการเลี้ยงปลาหางนกยูงนั้นจะเกิดจากน้ำที่ใช้เลี้ยงปลานั้นเอง ดังนั้นที่ฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm ได้เล็งเห็นถึงปัญหามลพิษทางน้ำ ซึ่งอาจทำให้เกิดโรคระบาดขึ้นได้ภายในฟาร์มและพื้นที่บริเวณรอบๆฟาร์มและให้ความสำคัญกับ สภาพแวดล้อม แหล่งน้ำตามธรรมชาติที่ฟาร์มจึงมีบ่อพักน้ำเสียเอาไว้เก็บกักรองรับน้ำจากการถ่ายเทเปลี่ยนน้ำปลาและกิจกรรมต่างๆภายในฟาร์ม เก็บกักบำบัดน้ำเสียทิ้งไว้ก่อนที่จะปล่อยสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ

ในด้านสุขภาพของปลาหางนกยูง โดยปกติส่วนใหญ่ปลาที่เป็นโรค สาเหตุหลักนอกจากที่จะเกิดจากน้ำที่ใช้เลี้ยงปลาแล้วอีกสาเหตุหนึ่งที่สำคัญและไม่ควรมองข้ามก็คือ ความสะอาดของอาหาร คุณสิทธิชัย ได้เล่าให้ฟังว่าเมื่อก่อนตอนเริ่มทำฟาร์มปลาหางนกยูงเกรดกลางได้เกิดเหตุการณ์ที่เกือบทำให้ฟาร์มต้องปิดตัวลง เนื่องจากการเกิดโรคระบาดภายในฟาร์มทำให้ปลาตายเกือบหมดทั้งฟาร์ม ส่งผลให้ฟาร์มเกิดการขาดทุนอย่างรุนแรง คุณสิทธิชัยเกิดความสงสัยจึงได้หาสาเหตุการระบาดของโรค จึงค้นคว้าหาข้อมูลและสอบถามผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ซึ่งในครั้งแรกคิดว่าสาเหตุหลักของโรคระบาดนั้นเกิดจากน้ำที่ใช้เลี้ยงปลา แต่ก็ไม่ใช่สาเหตุที่แท้จริง ต่อมาจึงพบว่าการระบาดของโรคในครั้งนั้นเกิดจากอาหาร เนื่องจากเมื่อก่อนที่ฟาร์มใช้ไรแดงเป็นอาหารหลักในการเลี้ยง แม้ว่าปกติไรแดงจะไม่ค่อยสะอาดอยู่แล้ว แต่คุณสิทธิชัยไม่ได้ใส่ใจในเรื่องนี้มากนัก เพราะคิดว่าปลาหางนกยูงเกรดกลางหรือที่ชาวบ้านเรียกว่าปลากะละมังนั้นเลี้ยงง่าย อดทน กินอะไรก็ได้ ประกอบกับไรแดงนั้นหาง่ายและมีราคาถูก แต่ผลปรากฏว่าเพราะความที่ไม่ให้ความสนใจเรื่องความสะอาดของอาหารนั้นเกือบทำให้ฟาร์มต้องปิดกิจการลง จากเหตุการณ์ในครั้งนั้นเปรียบเสมือนบทเรียนราคาแพงและประสบการณ์อันมีค่า ทำให้ต้องใส่ใจในเรื่องความสะอาดของอาหารที่จะนำเข้ามาเลี้ยงปลาภายในฟาร์มมากที่สุด ตั้งแต่นั้นจนถึงปัจจุบันที่ฟาร์มยังไม่เคยมีการนำไรแดงเข้ามาในฟาร์มอีกเลย ในปัจจุบันที่ฟาร์มได้หันมาใช้อาหารที่ผลิตได้เอง และมีการดูแลเรื่องความสะอาดอย่างเคร่งครัด สำหรับอาหารที่ผลิตได้เอง ได้แก่ ไล่เดือนแดง และอาร์ทีเมีย ถึงแม้ว่าต้นทุนในการผลิตจะสูงกว่าการใช้ไรแดงเป็นอาหารก็ตาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 18 แสดงแผนผังภายในฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การตลาด

คุณลลิตธิชัยได้พูดถึงช่องทางการตลาดว่า ตลาดของฟาร์มส่วนใหญ่จะส่งออกขายยังตลาดต่างประเทศทั้งหมดทั้งในยุโรปและเอเชีย ซึ่งในยุโรปจะขายเป็น Trio คือในชุดหนึ่งจะมีตัวผู้ 1 ตัว ตัวเมีย 2 ตัว แต่ในตลาดเอเชียจะขายกันเป็นคู่ ซึ่งจะใช้ช่องทางสื่ออินเทอร์เน็ตทางเว็บไซต์ www.Guppy-Fish.com ดังภาพที่ 19 เป็นสื่อกลางในการติดต่อในการติดต่อสื่อสารกับลูกค้า ลูกค้าส่วนใหญ่ของฟาร์มเป็นลูกค้าประจำ ค้าขายกันมาแล้วหลายปีและมีการแนะนำกัน บอกกันปากต่อปาก



ภาพที่ 19 หน้าเว็บไซต์ www.Guppy-fish.com สื่อกลางในการติดต่อซื้อขายกับลูกค้า

3.1 ระบบของลูกฟาร์ม

ส่วนระบบของลูกฟาร์มที่ฟาร์มจะไม่มีสัญญาหรือข้อตกลงผูกมัดใดๆกัน ไม่จำเป็นที่ลูกฟาร์มต้องซื้อพ่อแม่จากทางฟาร์มไปจึงจะขายกลับคืนฟาร์มเราได้ คุณลลิตธิชัยบอกว่าระบบวิธีการแบบนี้ไม่ได้รับความนิยมแล้ว คือวิธีที่ลูกฟาร์มจำเป็นต้องซื้อพ่อแม่พันธุ์จากฟาร์มแม่ แล้วจึงขายลูกปลากลับคืนแก่ฟาร์มแม่ได้ ซึ่งเป็นการเอาเปรียบกันเกินไป ที่ฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm กับลูกฟาร์มเอาความพอใจในการซื้อขายกัน มีความซื่อสัตย์ในการค้าขาย ไม่เอาเปรียบซึ่งกันและกัน พยายามให้อยู่กันได้ทั้งสองฝ่าย คุณลลิตธิชัยเสริมให้อีกว่าการที่ตนเองไม่ขายในประเทศ เน้นแต่ส่งออกไปขายยังต่างประเทศ เพราะเพื่อการค้าขายตลาดปลาสวยงามในประเทศ เพราะส่วนใหญ่จะชอบโกงราคากัน บั่นราคากันจนราคาเสีย ตลาดต่างประเทศมีการค้าขายโดยตรงไปตรงมา มีความซื่อสัตย์ต่อกัน ตลาดปลาสวยงามในต่างประเทศ ราคาของปลาเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สวยงามจะคงที่ไม่ค่อยปั่นป่วนเหมือนในบ้านเรา ซึ่งมีข้อเสียอยู่อย่างหนึ่งในตลาดปลาสวยงาม บ้านเราคือ พอมีปลาแปลกๆใหม่ๆเข้ามา ราคาปลาสูง ก็จะพากันเพาะพันธุ์กันโดยมองแต่ผลกำไร เม็ดเงินที่ได้ ไม่ได้คิดก่อนว่าทำแล้วจะเอาไปขายที่ไหน มีตลาดรองรับหรือไม่ ทำให้ปลาที่เพาะพันธุ์ได้มีจำนวนมากแต่ไม่มีตลาดส่งออก ไม่มีที่ระบายทำให้ปลาล้นตลาดปลาสวยงาม มีผลทำให้ราคาปลาดก เสียราคา

3.2 วิธีขั้นตอนในการส่งออก

ส่วนวิธีขั้นตอนในการส่งออก คุณสิทธิชัยบอกว่า ปัจจุบันนี้ค่อนข้างสบาย การคมนาคมสะดวกรวดเร็วขึ้น ทำให้ปลาที่ส่งไปให้ลูกค้ามีอัตราการรอดสูงขึ้น ลูกค้าก็พอใจ แต่มีปัญหาอยู่ที่ต้นทุนในการขนส่งออกนอกประเทศแต่ละครั้งมีค่าใช้จ่ายสูง ซึ่งแต่ละประเทศค่าภาษีก็ต่างกัน ค่าการขนส่งก็ไม่เท่ากัน บางครั้งค่าขนส่งมีราคาสูงกว่าราคาของปลาเสียอีก ทำให้ต้องหลีกเลี่ยงลดต้นทุนการส่งออกให้ได้มากที่สุด เพราะลูกค้าจะพอใจมากถ้าค่าขนส่งมีราคาถูก ในการขนส่งออกนอกประเทศมีขั้นตอนข้อบังคับที่สนามบินอีกมากมายอย่างเช่น ฝูงที่ใช้บรรจุต้องเป็นฝูงอย่างหนามีคุณภาพดีขึ้นกัน 2 ชั้น ในการบรรจุออกซิเจนต้องใส่ รัยละ 70 เพราะถ้าบรรจุเต็มฝูงเมื่อขึ้นเครื่องจะต้องเจอแรงกดอากาศทำให้ฝูงแตก และต้องบรรจุใส่กล่องโฟมอีกชั้นหนึ่งและต้องปิดให้มิดชิดด้วย คุณสิทธิชัยได้บอกเทคนิคในการขนส่งเพื่อไม่ให้ปลาบอบช้ำมากเมื่อถึงมือลูกค้า และมีอัตราการรอดสูงว่า ก่อนการขนส่งควรอดอาหารปลา 2 วัน ก่อนบรรจุฝูงและให้ใส่เกลือลงไป ในฝูงด้วย เพื่อว่าเกลือจะทำให้มวลสารในน้ำหนาแน่นขึ้น ทำให้ปลาเคลื่อนไหวตัวลำบาก ปลาจะไม่ค่อยตกใจ ปลาจะอยู่นิ่งๆ ลดการเคลื่อนไหวของปลาทำให้ปลาไม่บอบช้ำมาก และไม่กัดกันเอง เพราะอาจจะเครียด อีกทั้งเกลือยังช่วยในเรื่องการฆ่าเชื้ออีกด้วย

3.3 การสนับสนุนทางภาครัฐบาล

คุณสิทธิชัยกล่าวถึงการสนับสนุนของภาครัฐว่า ทางกรมประมงได้เข้ามาช่วยเหลือเป็นอย่างดี ให้ความรู้ในเรื่องของโรคปลาสวยงาม และบอกถึงยาที่ช่วยในการรักษาและยาบางตัวที่อันตราย ที่ไม่ควรใช้เพราะอาจเกิดสารตกค้างส่งผลกระทบต่อผู้ใช้ได้ เช่น มาลาโคกรีน ซึ่งตอนนี้ทางกรมประมงได้สั่งห้ามผู้เลี้ยงปลาสวยงามและห้ามออกจำหน่ายอย่างเด็ดขาด เพราะมีการตรวจพบว่ามาลาโคกรีนเป็นสารที่ทำให้เกิดมะเร็ง มีการแนะนำตัวยาที่ถูกต้อง ยาที่มีคุณภาพดีมาทำให้ใช้ในการรักษาโรค แต่ในเรื่องของตลาดปลาสวยงาม ทางกรมประมงกลับไม่ให้การส่งเสริมเท่าที่ควร ซึ่งในปัจจุบันทางกรมประมงจะมุ่งเน้นไปในทางการส่งเสริมตลาดปลาเศรษฐกิจมากกว่า ทำให้ผู้เพาะเลี้ยงทำธุรกิจปลาสวยงามต้องมองหาดตลาดและช่องทางเอง และในบางครั้งที่ผลิตปลาออกมาได้จำนวนมาก แต่ไม่มีตลาดรองรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้เพาะเลี้ยงทำธุรกิจปลาสวยงามของไทยนั้นมีความสามารถผลิตเพาะขยายพันธุ์สูงไม่แพ้ต่างชาติ และในบ้านเรายังได้เปรียบต่างชาติหลาย ๆ ปัจจัย เช่น สภาพแวดล้อม ภูมิอากาศ แหล่งน้ำ แหล่งอาหาร บ้านเรามีความพร้อมและมีกำลังการผลิตมากกว่าต่างชาติ แต่เพียงขาดการส่งเสริมอย่างจริงจังจากภาครัฐบาล

4. ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากการทำฟาร์ม

คุณสิทธิชัยกล่าวว่า ตั้งแต่เริ่มทำฟาร์มปลาหางนกยูงขึ้น จะพบกับปัญหาหลักดังนี้

4.1 ตั้งแต่เริ่มแรกที่หาทำเลตั้งฟาร์มและตัดสินใจตั้งที่อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี ที่ตั้งของฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm ในปัจจุบันรู้สึกว่าคุณคิดผิด เพราะทำเลที่ตั้งไม่เหมาะสม การคมนาคมไม่สะดวก และพบปัญหาเรื่องฝุ่นละอองในบรรยากาศมาก ซึ่งเป็นผลกระทบมาจากการก่อสร้างบ้านเรือนที่เพิ่มขึ้น ปัจจุบันกำลังมองหาที่ตั้งฟาร์มแห่งใหม่ และคิดว่าจะต้องย้ายแน่นอน

4.2 คุณภาพน้ำเริ่มมีปัญหาเพราะที่ฟาร์มใช้น้ำบาดาลในการทำเพาะเลี้ยงทั้งหมด พอระยะหลัง การตรวจสอบสภาพน้ำพบว่าระบบน้ำใต้ดินมีการปนเปื้อน เชื้อคุณภาพลง มีปริมาณหินปูนในน้ำเพิ่มมากขึ้น

4.3 เรื่องของแรงงานที่ฟาร์มต้องลดต้นทุนในการผลิตด้านการจ้างแรงงาน และต้องการแรงงานที่มีความรู้พื้นฐานในการเพาะเลี้ยงปลาสวยงามอยู่บ้าง แต่ปัจจุบันที่ฟาร์มมีแรงงานพอสมควร แต่ไม่มีผู้ที่มีความรู้ในด้านนี้ ที่จะช่วยแบ่งเบาภาระตรงจุดนี้

4.4 สภาพภูมิอากาศปัจจุบันนี้มีการเปลี่ยนแปลงบ่อย ทำให้ปลาปรับตัวกับสภาพอากาศไม่ทัน ยิ่งช่วงฤดูหนาวทำให้ปลาเจ็บป่วยและตายเป็นจำนวนมาก

4.5 ในตลาดการค้าขายปลาสวยงามส่งออก ก็มีปัญหบ้างเล็กน้อย มีการกีดกันทางการค้ากันบ้าง ทั้งภายในประเทศและนอกประเทศ ยกตัวอย่างเช่น ประเทศจีนจะไม่ค่อยยอมรับซื้อปลาจากประเทศอื่นเข้าในประเทศตัวเอง ซึ่งจีนจะมุ่งเน้นการส่งออกปลาสวยงามอย่างเดียว และจะมีข้ออ้างว่าปลาที่นำเข้าจีนนั้นไม่ได้คุณภาพ สายพันธุ์ไม่แท้ ไม่ตรงกับความต้องการ

5. วิจารณ์ผล

จากการศึกษาระบบการทำฟาร์มปลาหางนกยูงพันธุ์ต่างประเทศ กรณีศึกษาฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm ของคุณสิทธิชัย นีติวัฒน์พงษ์ พบว่าเป็นปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศที่เน้นการส่งออกเพียงอย่างเดียว และยังเป็นฟาร์มที่มีเครือข่ายกลุ่มลูกค้าฟาร์มมากที่สุดด้วย เพราะได้มีการรวมกลุ่มผู้เพาะเลี้ยงปลาหางนกยูง ทำให้เกิดการตั้งชมรม Thai Guppy เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Community (TGC) ขึ้นมา ซึ่งมีคุณสิทธิชัยเป็นประธานชมรม แต่ไม่ได้เป็นผู้ก่อตั้งฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm โดยครั้งแรกฟาร์มเกิดจากการก่อตั้งโดยคุณเจริญ นีติวัฒน์พงษ์ เป็นผู้ก่อตั้งฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm แห่งนี้ขึ้นมา คุณสิทธิชัยจึงเข้ามาช่วยดำเนินกิจการและรับช่วงต่อ เนื่องจากคุณพ่อของคุณสิทธิชัย มีอายุมากขึ้นและสุขภาพไม่แข็งแรง โดยที่ฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm จะเน้นการเพาะขยายพันธุ์เฉพาะ 5 สายพันธุ์หลัก เนื่องจากเป็นที่ต้องการตลาดต่างประเทศ โดยระบบการเลี้ยงที่ฟาร์มมีการแยกเลี้ยงปลาแต่ละสายพันธุ์ออกอย่างเป็นสัดส่วนทำให้ปลาที่ฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm มีความมั่นคงของสายพันธุ์เป็นสายพันธุ์แท้ที่บริสุทธิ์

ในระบบการทำฟาร์มปลาทองกึ่งสายพันธุ์ต่างประเทศของคุณสิทธิชัยการผลิตทางฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm ของคุณสิทธิชัย นีติวัฒน์พงษ์ จะเน้นและให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องของน้ำที่นำมาใช้เพาะเลี้ยงปลาทองกึ่งสายพันธุ์ภายในฟาร์ม ทุกๆเดือนจะมีการตรวจสอบวัดคุณภาพของน้ำเพราะน้ำที่ใช้เป็นน้ำบาดาลและจะเห็นความสำคัญเป็นพิเศษเกี่ยวกับเรื่องความสะอาดของอาหารที่ใช้มาเลี้ยงปลาภายในฟาร์ม โดยอาหารที่ใช้หลักๆ จะเป็นได้เดือนแดง และอาร์ทีเมียสำหรับอนุบาลลูกปลาวัยอ่อน ส่วนในเรื่องต้นทุนการผลิต ส่วนใหญ่จะเป็นค่าอาหาร ค่าน้ำ ค่าไฟ และแรงงาน ซึ่งทางฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm มีจุดเด่นตรงที่มีศักยภาพในการผลิตพ่อแม่พันธุ์ที่ดีมีคุณภาพขึ้นมาใช้เองภายในฟาร์มได้

นอกจากนั้นทางฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm ยังเน้นการดูแลในขั้นตอนการอนุบาลลูกปลาทองกึ่งสายพันธุ์อย่างเป็นพิเศษ เพราะถือว่าเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมาก สิ่งที่ต้องดูแลเป็นพิเศษคือเรื่องความสะอาดของน้ำ และปริมาณอาหาร เพราะถ้าให้อาหารมากเกินไปจะทำให้ปลาเสีย ส่งผลให้ลูกปลาเกิดอาการป่วย เกิดโรคได้ง่าย โดยการให้อาหารก็มีหลักคือ การสังเกตความยาวของลำตัวและจำนวนอายุวันของลูกปลา ทำให้สามารถกำหนดปริมาณอาหารที่เหมาะสมได้ ซึ่งได้สอดคล้องกับงานวิจัยของพัฒน์พงศ์ ชูแสงและวรารุช จอกเงิน (2546)

ในด้านของการตลาดฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm จะเน้นส่งขายออกยังตลาดต่างประเทศอย่างเดียวนั้น กลุ่มลูกค้าจะมีอยู่ทั้งโซนทวีปยุโรป ได้แก่ ประเทศ สหรัฐอเมริกา บราซิล แคนาดา ฯลฯ และโซนทวีปเอเชีย ได้แก่ ประเทศ ไต้หวัน จีน ญี่ปุ่น มาเลเซีย ฯลฯ ซึ่งช่องทางในการค้าขายติดต่อสื่อสารกับลูกค้าจะใช้สื่อทางอินเทอร์เน็ตผ่านทาง www.Guppy-Fish.com เป็นหลัก ซึ่งเป็นเว็บไซต์ของฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm

ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากการทำฟาร์มของคุณ คุณสิทธิชัย นีติวัฒน์พงษ์ นั้นคือ ปัญหาในเรื่องของที่ตั้งทำเลของฟาร์มที่จังหวัดราชบุรี เริ่มถูกรบกวนจากการก่อสร้างเนื่องจากใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่บริเวณรอบๆฟาร์มเริ่มการก่อสร้างอาคารและบ้านเรือนเพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบให้การคมนาคมไม่สะดวกและมีปัญหาในเรื่องของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างเป็นจำนวนมากและคุณภาพของน้ำที่ใช้ภายในฟาร์มซึ่งเป็นน้ำบาดาลเริ่มมีการปนเปื้อนคุณภาพของน้ำเสื่อมลงและเริ่มมีปริมาณของหินปูนในน้ำเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ รวมทั้งปัญหาของสภาพภูมิที่เปลี่ยนแปลงบ่อยควรริบหาทำเลที่ตั้งฟาร์มใหม่ โดยสถานที่ควรเป็นที่ห่างไกลจากชุมชน และมีแหล่งน้ำที่สะอาด ถ้าหากไม่สามารถหาที่ตั้งใหม่ได้ก็ควรทำเป็นระบบฟาร์มปิดเพื่อป้องกันฝุ่นละอองจากภายนอกและยังมีเรื่องของแรงงานคนที่ปัจจุบันฟาร์มมีแรงงานทั้งหมด 9 คน แต่มีเพียงคนเดียวที่มีพื้นฐานความรู้ในด้านการเพาะเลี้ยงปลาทางนกอายุงสายพันธุ์ต่างประเทศและในการส่งออกของตลาดส่งออกปลาสวยงามมีปัญหาในการกีดกันทางการค้า ทางฟาร์มควรลดต้นทุนในการจ้างแรงงาน เพราะมีมากเกินไป ควรจ้างแรงงานที่มีความรู้และประสบการณ์ในด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มาแทน เพราะปัจจุบันที่ฟาร์มมีแรงงานเพียงคนเดียวที่มีความรู้ทางด้านนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ (Conclusions and Recommendations)

การศึกษาระบบการทำฟาร์มปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ กรณีศึกษาฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm ของคุณสิทธิชัย นิติวัดมนพงษ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบการทำฟาร์มปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ ของคุณสิทธิชัย นิติวัดมนพงษ์ ศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรค โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ควบคู่กับการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Depth Interview) การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participat Observation) และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non - Participat Observation) ในทุกกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำฟาร์มปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ

1. สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาระบบการทำฟาร์มปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศ กรณีศึกษาฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm ของคุณสิทธิชัย นิติวัดมนพงษ์ โดยฟาร์มตั้งอยู่บ้านเลขที่ 59/315 หมู่บ้านป.ผาสุข ซอย 15 ถนน บรมราชชนนี เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ สามารถสรุปผลการวิจัยได้ว่า ฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm ได้ริเริ่มก่อตั้งมาตั้งแต่เมื่อปี พ.ศ. 2542 ซึ่งนับจนถึงปัจจุบันก็เป็นเวลากว่า 7 ปีแล้ว โดยแรกเริ่มเดิมที คุณ เจริญ นิติวัดมนพงษ์ ซึ่งเป็นคุณพ่อของคุณ สิทธิชัย เป็นผู้ริเริ่มก่อตั้งทำฟาร์มปลาหางนกยูงนี้ขึ้นมาเนื่องจากว่าท่านได้ไปทำงานอยู่ที่ประเทศ จีนอยู่บ่อย ๆ และได้สังเกตเห็นตลาดปลาหางนกยูงที่ประเทศจีนมีตลาดใหญ่มากและมีช่องทางที่จะขยายตลาดได้อีกมากจึงเล็งเห็นถึงช่องทางที่จะทำธุรกิจปลาสวยงามเพื่อส่งออกไปยังประเทศ ได้และในประเทศไทยก็มีทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น ภูมิอากาศ แหล่งน้ำ แหล่งอาหาร ตามธรรมชาติ ที่พร้อมแก่การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยช่วงแรกๆ ก็ยังมีลอมผิดลอมถูกบ้าง ยังจับทิศทางที่แน่นอนของฟาร์มยังไม่ได้ โดยครั้งแรกปลาหางนกยูงที่เลี้ยงก็เป็นปลาหางนกยูงเกรดล่าง ธรรมดา ทำตามตลาดปลาสวยงามทั่วไป แต่พอเลี้ยงไปได้ระยะหนึ่งประมาณ 1 ปีกว่าๆ จึงค้นพบจุดยืนของฟาร์มที่แน่นอนและชัดเจนว่าควรจะหันเปลี่ยนแนวทางจากการเลี้ยงปลาหางนกยูงเกรดล่างมาเลี้ยงปลาหางนกยูงเกรดบนสายพันธุ์ต่างประเทศแทนและจับตลาดเน้นส่งออกยังตลาดต่างประเทศอย่างเดียวจนมาถึงปัจจุบันนี้

โดยแนวทางในการทำฟาร์มปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศของฟาร์มจะเน้นเพาะขยายพันธุ์เฉพาะสายพันธุ์หลักๆ ทั้ง 5 สายพันธุ์ เพราะเป็นที่นิยมและต้องของตลาดต่างประเทศ กลุ่มผู้เลี้ยงปลาหางนกยูงที่ต่างประเทศจะไม่นิยมเลี้ยงปลาหางนกยูงที่มีการพัฒนาสายพันธุ์ที่เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นสายพันธุ์ที่เกิดใหม่ แต่จะนิยมปลาหางนกยูงที่เป็นสายพันธุ์แท้ๆดั้งเดิมที่มีความมั่นคงทางสายเลือด

การผลิตทางฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm ของคุณสิทธิชัย นิติวฒนพงษ์ จะเน้นและให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องของน้ำที่นำมาใช้เพาะเลี้ยงปลาหางนกยูงภายในฟาร์ม ทุกๆเดือนจะมีการตรวจสอบวัดคุณภาพของน้ำเพราะน้ำที่ใช้เป็นน้ำบาดาลและจะเห็นความสำคัญเป็นพิเศษเกี่ยวกับเรื่องความสะอาดของอาหารที่ใช้มาเลี้ยงปลาภายในฟาร์ม โดยอาหารที่ใช้หลักๆจะเป็น ไล่เดือนแดง และอาร์ทีเมียสำหรับอนุบาลลูกปลาวัยอ่อน ส่วนในเรื่องต้นทุนการผลิต ส่วนใหญ่จะเป็นค่าอาหาร ค่าน้ำ ค่าไฟ และแรงงาน ซึ่งทางฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm มีจุดเด่นตรงที่มีศักยภาพในการผลิตพ่อแม่พันธุ์ที่ดีมีคุณภาพขึ้นมาใช้เองภายในฟาร์มได้ ทำให้สามารถช่วยลดต้นทุนในเรื่องของพ่อแม่พันธุ์ปลาทำให้เป็นการลดต้นทุนในการผลิตได้เป็นจำนวนมาก

ในด้านของการตลาดฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm จะเน้นส่งขายออกยังตลาดต่างประเทศอย่างเดียวนั้น กลุ่มลูกค้าจะมีอยู่ทั้งโซนทวีปยุโรป ได้แก่ ประเทศ สหรัฐอเมริกา บราซิล แคนาดา ฯลฯ และโซนทวีปเอเชีย ได้แก่ ประเทศ ไต้หวัน จีน ญี่ปุ่น มาเลเซีย ฯลฯ ซึ่งช่องทางในการค้าขายติดต่อสื่อสารกับลูกค้าจะใช้สื่อทางอินเทอร์เน็ตผ่านทาง www.Guppy-Fish.com เป็นหลัก ซึ่งเป็นเว็บไซต์ของฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm

ส่วนระบบของลูกฟาร์มที่ฟาร์มจะไม่มีสัญญาหรือข้อตกลงผูกมัดใดๆต่อกัน ไม่จำเป็นที่ลูกฟาร์มต้องซื้อพ่อแม่จากทางฟาร์มไปจึงจะสามารถขายกลับคืนฟาร์มได้ ที่ฟาร์ม Freshwater Aquarium & Farm กับลูกฟาร์มจะเอาความพอใจและความสบายใจในการซื้อขายกันเป็นหลัก ไม่เอาเปรียบซึ่งกันและกันจะช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จะพยายามช่วยให้อยู่กันได้ทั้งสองฝ่าย

ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากการทำฟาร์มของคุณ คุณสิทธิชัย นิติวฒนพงษ์ นั้นคือปัญหาในเรื่องของที่ตั้งทำเลของฟาร์มที่จังหวัดราชบุรี เริ่มถูกรบกวนจากการก่อสร้างเนื่องจากในพื้นที่บริเวณรอบๆฟาร์มเริ่มการก่อสร้างอาคารและบ้านเรือนเพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบให้การคมนาคมไม่สะดวกและมีปัญหาหลายเรื่องของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างเป็นจำนวนมากและคุณภาพของน้ำที่ใช้ภายในฟาร์มซึ่งเป็นน้ำบาดาลเริ่มมีการปนเปื้อนคุณภาพของน้ำเสื่อมลงและเริ่มมีปริมาณของหินปูนในน้ำเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ รวมทั้งปัญหาของสภาพภูมิที่เปลี่ยนแปลงบ่อยและยังมีเรื่องของแรงงานคนปัจจุบันฟาร์มมีแรงงานทั้งหมด 9 คน แต่มีเพียงคนเดียวที่มีพื้นฐานความรู้ในด้านการเพาะเลี้ยงปลาหางนกยูงสายพันธุ์ต่างประเทศและในการส่งออกของตลาดส่งออกปลาสวยงามมีปัญหาในการกีดกันทางการค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ข้อเสนอแนะ

2.1 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

2.1.1 ควรริบหาทำเลที่ตั้งของฟาร์มแห่งใหม่ซึ่งปัจจุบันที่ฟาร์มถูกรบกวนอย่างมากทางสภาพแวดล้อมโดยสถานที่ควรเป็นที่ห่างไกลจากชุมชน และมีแหล่งน้ำที่สะอาด ถ้าหากไม่สามารถหาที่ตั้งใหม่ได้ก็ควรทำเป็นระบบฟาร์มปิดเพื่อป้องกันฝุ่นละอองจากภายนอก

2.1.2 ควรลงทุนในด้านการจ้างแรงงานที่เกินความจำเป็นและควรหาแรงงานที่มีพื้นฐานความรู้ในด้านการเพาะเลี้ยงปลาทางนกกุ้งสายพันธุ์ต่างประเทศอยู่บ้าง

2.2 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงานวิจัย

ในการทำวิจัยครั้งนี้การเก็บข้อมูลภาคสนาม ซึ่งถ้าผู้วิจัยไม่มีการทำความรู้จักหรือคุ้นเคยพื้นที่นั้นๆที่ทำการวิจัยอาจจะทำให้การเก็บข้อมูลล่าช้าออกไป รวมถึงความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในการเก็บข้อมูลถือเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ คือ หากผู้วิจัยขาดการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างบุคคลที่จะทำการเก็บข้อมูลจากการพูดคุย ซักถามหรือสัมภาษณ์ ก็อาจจะทำให้การดำเนินงานวิจัยไม่เป็นที่น่าสนใจและเกิดความล่าช้าในการเก็บข้อมูลเช่นกัน อีกทั้งข้อมูลที่ได้มาอาจไม่ครบถ้วน ผิดพลาดและไม่เป็นความจริง นอกจากนี้ในเรื่องการวางแผนการเก็บข้อมูลเป็นสิ่งที่จำเป็นมากเพราะในการลงเก็บข้อมูลภาคสนามในสภาพพื้นที่จริงๆ ที่เราทำการเก็บข้อมูลนั้นเราไม่สามารถที่ไปกำหนดให้ปฏิบัติงานลุล่วงตามความต้องการของเราได้ ซึ่งการวางแผนในการเก็บข้อมูลจะช่วยให้ผู้วิจัยได้รู้ว่าข้อมูลนั้นมีความพึงพอใจประการใดหรือข้อมูลได้ครบสมบูรณ์แล้วเป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กิติพัฒน์ นนทปัทมะดุล. 2546. การวิจัยเชิงคุณภาพในสวัสดิการสังคม. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- กฤษณา แก้วชะอุ่มและภีระ ไกรแสงศรี. 2546. ปลาหางนกยูงราชินีปลาตู้สวยงาม. นนทบุรี: C.R.S.
- คีรี กอนันตกุล. 2545. โรคของปลาสวยงามน้ำจืด. เอกสารวิชาการ, ฉบับที่ 1. กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- ชีววิทยาปลาหางนกยูง. 2548. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : <http://www.guppies.com>. [2548, สิงหาคม 7]
- ชลพันธ์ กวินทรา. 2547. สายพันธุ์และการเพาะเลี้ยงปลาหางนกยูง. กรุงเทพมหานคร: เพชรกะรัต.
- ภัทร เสนาสกุล. 2549. สัมภาษณ์, 2 เมษายน 2549.
- วันเพ็ญ มีนกาญจน์, วิทยา หวังเจริญผลและพิสิฐ ภูมิคง. 2546. ปลาออกลูกเป็นตัว. สถาบันวิจัยสัตว์น้ำสวยงามและสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ. กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- วีรศักดิ์ วิริยะบุศย์. 2547. ปลาหางนกยูงสัตว์เลี้ยงที่น่ารัก. นนทบุรี: ธนบรรณ.
- สุภาวค์ จันทวานิช. 2531. วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์.
- สุพล วุฒิเสน. 2532. การวิจัยเชิงคุณภาพ. กรุงเทพมหานคร: พี เอ็น การพิมพ์.
- สิงห์ จินดาศรี. 2549. สัมภาษณ์, 16 เมษายน 2549.
- สิทธิชัย นิติวฒนพงษ์. 2549. สัมภาษณ์, 7 มกราคม 2549.
- อมรรัตน์ เสริมวัฒนากุลและบุษกร บำรุงธรรม. 2544. อาหารปลาสวยงาม. เอกสารเผยแพร่ ฉบับที่ 1 สถาบันวิจัยสัตว์น้ำสวยงามและสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ. กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้