

บทสรุป อุปสรรค ปัญหา และข้อเสนอแนะ

บทสรุป

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เขียนขึ้นเพื่อให้ทราบลักษณะทั่วไปของการทำฟาร์มแบบผสมผสาน เช่น ความเป็นมา รูปแบบ ระบบ โครงสร้าง และต้นทุน โดยเฉพาะการทำฟาร์มเลี้ยงสุกร-ปลาแบบผสมผสานของบริษัทที่ยกมาเป็นตัวอย่าง ทำให้ทราบถึงวิธีการเลี้ยงสุกรพันธุ์ การเลี้ยงสุกรขุน การเลี้ยงปลาสวย การผลิตอาหารสุกร และการผลิตก๊าซมีเทน ต้นทุนการผลิตของผลผลิตแต่ละชนิด ยกเว้นการผลิตก๊าซมีเทน รวมทั้งผลการดำเนินงานของแต่ละแผนการผลิต เพื่อใช้วัดประสิทธิภาพในการทำงาน นอกจากนี้ยังได้ทราบถึงแผนการตัดสินใจเกี่ยวกับผลิตผลพลอยได้เพื่อประกอบการพิจารณาตัดสินใจที่ทำให้บริษัทได้รับผลประโยชน์สูงสุด และจุดคุ้มทุนของการผลิตต่าง ๆ เป็นต้น

ผลจากการวิจัยปรากฏว่า การทำฟาร์มเลี้ยงสุกร-ปลาแบบผสมผสานของบริษัทฟาร์มศิริพันธ์ จำกัด มีผลขาดทุน 315,023.83 บาท เนื่องจากในรอบระยะเวลาบัญชีที่ประเมินเป็นช่วงเวลาที่มีการปรับปรุงและขยายงานของบริษัท ประกอบกับภาวะราคาผลผลิตหลัก ได้แก่ สุกร ลดต่ำลง อย่างไรก็ตามจากการศึกษาต้นทุนของผลผลิตของบริษัทโดยเฉพาะการเลี้ยงสุกรขุน ต้นทุนการดำเนินงานเฉพาะแผนจะมีต้นทุนสูงกว่าต้นทุนการดำเนินงานรวมทุกแผนกก็โลกรัมละ .8432968 บาท (23.466524 - 22.623556) หรือสูงกว่าเป็นจำนวนทั้งสิ้น 794,319.22 บาท ส่วนต้นทุนการดำเนินงานการเลี้ยงปลาจะเท่ากันไม่ว่าจะผลิตเฉพาะปลาอย่างเดียวหรือทำแบบผสมผสาน เนื่องจากได้จัดสรรค่าขายมูลสุกรจากสุกรขุนให้แก่การเลี้ยงปลาสวยแล้ว หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า การเลี้ยงสุกร-ปลาแบบผสมผสาน (ร่วมกัน) สามารถประหยัดต้นทุนได้เป็นจำนวน 794,319.22 บาท หรือ .8432968 บาท ต่อหนึ่งกิโลกรัม นอกจากนี้จากการหาจุดคุ้มทุนและแผนการตัดสินใจเกี่ยวกับผลิตผลพลอยได้ของบริษัทฯ ยังทำให้เห็นประสิทธิภาพของต้นทุนการผลิตสุกร-ปลาร่วมกันด้วย

กล่าวคือ จุดคุ้มทุนการเลี้ยงสุกรพันธุ์-สุกรขุน-ปลาร่วมกัน ปริมาณการเลี้ยงจะต่ำกว่า จุดคุ้มทุนการเลี้ยงสุกรพันธุ์-สุกรขุน สุกรขุน หรือปลาสวายอย่างใดอย่างหนึ่ง และแผนการตัดสินใจเกี่ยวกับผลผลิตพลอยได้จากการเลี้ยงสุกรแม่พันธุ์ 1 ตัวต่อปี โดยจะทำให้ได้รับผลกำไรสูงสุดเมื่อตัดสินใจเลือกเลี้ยงสุกรพันธุ์เพื่อผลิตลูกต่อเป็นสุกรขุน และนำมาไปใช้เลี้ยงปลา ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการเลี้ยงสุกร-ปลาสวายร่วมกัน จะทำให้สามารถประหยัดต้นทุนการผลิตได้มากที่สุด หรือมีประสิทธิภาพการผลิตสูงสุด เนื่องจากปลาสวายไม่ต้องซื้ออาหารจากภายนอกเข้ามาเลี้ยง นอกจากนี้ยังเป็นการกำจัดสิ่งปฏิกูลต่าง ๆ ที่เป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคที่อาจแพร่เข้ามาสู่สุกรที่เลี้ยงไว้ จนก่อให้เกิดความเสียหายแก่บริษัทได้ เนื่องจากสุกรมีมูลค่าต้นทุนการผลิตสูง และยังก่อให้เกิดรายได้เพิ่มขึ้นหนึ่ง ในการผลิตอาหารสุกรเอง ทำให้บริษัทประหยัดต้นทุนการผลิตสุกรได้ส่วนหนึ่ง เนื่องจากบริษัทคำนวณต้นทุนการผลิตสุกรของแต่ละแผนกโดยรับโอนค่าอาหารสุกรในราคาต้นทุน ซึ่งอาหารสุกรส่วนใหญ่ค่อนข้างจะมีราคาต่ำกว่าตลาดภายนอก และจากผลการศึกษาดังกล่าวอาจนำมาใช้เป็นแนวทางเพื่อประกอบการตัดสินใจทำฟาร์มแบบผสมผสานในรูปแบบอื่น ๆ ได้ แต่การผลิตแต่ละอย่างที่นำมาทำการผลิตนั้น จะต้องสอดคล้องและต่อเนื่องกัน และใช้ผลผลิตพลอยได้ให้เป็นประโยชน์ต่อการผลิตต่อเนื่องได้ จึงจะทำให้ลดต้นทุนการผลิตอย่างใดอย่างหนึ่งลง และเพิ่มรายได้ให้มากขึ้น

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าการทำฟาร์มเลี้ยงสุกร-ปลาแบบผสมผสาน จะสามารถช่วยให้ผู้เลี้ยงสุกรลดต้นทุนการผลิตลงได้ โดยการนำสุกรที่เป็นผลผลิตพลอยได้มาใช้ประโยชน์อื่น ๆ เช่น ใช้เลี้ยงปลา ผลิตก๊าซมีเทน เป็นต้น ซึ่งทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น ไม่ต้องเสี่ยงต่อการเลี้ยงและขายผลผลิตสุกรอย่างเดียว ซึ่งมีราคาขึ้นลงเป็นวัฏจักรที่ไม่สามารถควบคุมได้ แต่วิธีการดังกล่าวก็ยังมีปัญหาต่าง ๆ เกิดขึ้น โดยเฉพาะปัญหาที่เกิดจากการผลิตแต่ละอย่างที่ทำร่วมกัน อาจก่อให้เกิดอุปสรรคและปัญหาต่าง ๆ ได้

อุปสรรค ปัญหา และข้อเสนอแนะ

1. ปัญหาเรื่องโรค

1.1 การปฏิบัติงานแต่ละแผนกโดยเฉพาะในแผนกสุกรขุนและแผนกสุกรพันธุ์ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามา เพราะอาจนำเชื้อโรคเข้ามาแพร่ให้สุกร ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดความเสียหายแก่บริษัทฯ แต่ในการทำฟาร์มเลี้ยงสุกรและปลา

ร่วมกัน ผู้ปฏิบัติงานในแผนกสัตว์น้ำจะต้องเข้ามาเก็บมูลสุกรเพื่อนำไปเลี้ยงปลา จึงทำให้เป็นปัญหาต่อการเลี้ยงสุกรซึ่งบริษัทได้แก้ไข โดยใช้คนงานของแผนกสุกรนำมูลไปเลี้ยงปลาเอง แต่ก็ยังมีปัญหาต่อมา คือ การเลี้ยงปลาไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ เพราะคนงานเลี้ยงสุกรไม่มีความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงปลา บริษัทควรจะ ต้องแก้ไขโดยอบรมให้ความรู้แก่คนงานที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตามขณะนี้บริษัทฯ ยังไม่มีนโยบายที่จะทำตามข้อเสนอแนะดังกล่าว เนื่องจากผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องทำงานเต็มที่อยู่แล้ว หากจัดอบรมจะไม่มีคนทำหน้าที่แทน อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่บริษัทฯ มากกว่า

ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข หากไม่สามารถจัดอบรมพนักงานทั้งบริษัทฯ ได้ ควรให้ผู้ควบคุมแต่ละหน่วยงานเป็นผู้ให้ความรู้และอบรมเอง เป็นกลุ่มเล็ก ๆ เพราะ เป็นผู้ที่ใกล้ชิดกับพนักงาน

1.2 รถยนต์และอุปกรณ์การขนส่งมูลสุกร ต้องใช้เส้นทางภายในโรงเรือนสุกร อาจนำเชื้อโรคมาสู่สุกรจึงต้องหลีกเลี่ยงไปใช้เส้นทางอื่นแทนแต่ก็ทำให้ล่าช้า ไม่สะดวกในการขนย้าย

ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข ควรสร้างเส้นทางรถขนส่งเสียใหม่ ที่เป็นเส้นทางที่ใช้ประโยชน์ในการขนย้ายโดยตรง

1.3 บริเวณโรงเรือนสุกรที่สร้างใกล้บ่อเลี้ยงปลา อาจจะได้รับเชื้อโรคจากพ่อค้าจับปลาที่นำอวนจับปลาในที่อื่น ๆ มาใช้

ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข บริษัทฯแก้ไขโดยซื้ออวนไว้ใช้เอง เมื่อพ่อค้าจะจับปลาต้องอาบน้ำก่อนและใช้อวนของบริษัทฯแทน

1.4 การเลี้ยงสุกรบนบ่อเลี้ยงปลา เมื่อสุกรเป็นโรคจะทำให้เชื้อโรคแพร่กระจายไปในน้ำแล้วติดต่อไปยังสุกรที่เลี้ยงในโรงเรือนอื่น ๆ ที่อยู่บนบ่อปลาเดียวกัน

ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข การสร้างโรงเรือนครั้งต่อไปควรสร้างเป็นโรงเรือนเดี่ยวในแต่ละบ่อ และต้องพยายามควบคุมเรื่องโรคระบาด ซึ่ง

สัตว์แพทย์ของฟาร์มต้องดูแลอย่างเข้มงวดให้มากขึ้น

1.5 การเลี้ยงสุกรบนบ่อเลี้ยงปลา การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของน้ำในบ่อเลี้ยงปลาอย่างกระทันหันหรือมากผิดปกติ โดยเฉพาะในฤดูหนาว จะทำให้ลูกสุกรมีสุขภาพอ่อนแอ และเป็นโรค เช่น โรคปอดบวม โรคระบบทางเดินหายใจ ฯลฯ

ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข บริษัทมีเทอร์โมมิเตอร์วัดการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิไว้ ดังนั้นควรจะต้องหาอุปกรณ์ต่าง ๆ ช่วยให้ความอบอุ่นแก่สุกรมากขึ้น เช่น ติดตั้งไฟที่มีกำลังส่องสว่างได้มากขึ้น นอกจากนี้จะต้องคอยควบคุมการทำงานของคนเลี้ยงเพื่อให้ดูแลเอาใจใส่ที่ดี

2. ปัญหาเรื่องการทำงาน

2.1 คนงานบางคนทำงานไม่ถูกหลักวิธี โดยเฉพาะการเก็บมูลสุกรไปเลี้ยงปลา จะใช้น้ำราดฉีดมูลสุกรจนแตกละลาย ทำให้ได้มูลสุกรไม่เต็มเม็ดเต็มหน่วย และขาดคุณสมบัติที่ดีของอาหารปลา

ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข ต้องจัดอบรมวิธีการทำงานที่ถูกต้อง

2.2 คนงานบางคนปล่อยน้ำเสีย ให้มูลสุกรแก่ปลา กินเกินอัตราที่กำหนด ทั้งเศษวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้ เช่น ขวดยา เศษขยะ ฟาง ฯลฯ ลงในบ่อปลา ก่อให้เกิดน้ำเสียและเพิ่มภาระในการทำงานของผู้เลี้ยงปลา

ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข ควรกล่าวตักเตือน หากไม่เชื่อฟัง ต้องใช้การลงโทษที่รุนแรง เพื่อไม่ให้ทำอีก

2.3 คนงานเลี้ยงปลาเข้าไปเก็บมูลสุกรไม่ได้ ทำให้ไม่ทราบว่ากรให้อาหารเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่ เพราะการดูแลไม่ทั่วถึง

ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข ต้องกำหนดบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าไปตรวจตราในเวลาให้อาหารโดยสม่ำเสมอ

2.4 คนงานบางคนเข้าไปเก็บมูลสุกรนำมาเลี้ยงปลาลำช้า (ขณะที่สุกรถ่าย จนถึงเก็บ และขณะเก็บจนถึงให้ปลากิน) ทำให้มูลสุกรหมดสภาพการเป็นอาหารปลาที่ดีไป

ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข จะต้องจัดอบรมให้ทราบถึงวิธีการทำงานที่ถูกต้อง นอกจากนี้จะต้องให้คณงานเลี้ยงสุกร รับผิดชอบพื้นที่ที่สุกรถ่ายออกมา (หรือมูลสุกรยังไม่หมดสภาพ) หรืออาจจะต้องเปลี่ยนพื้นโรงเรือนเลี้ยงสุกรโดยเฉพาะที่เป็นคอนกรีตให้เป็นแอสลิต และยกระดับให้สูงเพื่อให้มูลสุกรแห้งและคงสภาพเดิม

3. ปัญหาเรื่องการก่อสร้างออกแบบ โรงเรือนและบ่อปลา

3.1 การสร้างโรงเรือนอยู่บนบ่อปลา จะมีปัญหาเรื่องการบำรุงดากบ่อ หลังการจับปลา โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่บ่อใต้โรงเรือน เมื่อปล่อยน้ำเข้าไปจะทำให้บ่อที่ใช้เลี้ยงลดคุณสมบัติในการเลี้ยงปลาลง

ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข โดยชุดเป็นร่องเพื่อให้น้ำไหลไปยังบริเวณที่อื่น เพื่อให้บริเวณพื้นที่บ่อใต้โรงเรือนแห้ง

3.2 ไม่ได้มีการวางแผนผังการสร้างบ่อเลี้ยงปลา จึงทำให้ระบบการระบายน้ำไม่ดี โดยเฉพาะ เมื่อเกิดสิ่งสูญเสียจากสุกรที่เลี้ยงบนบ่อปลาดกลงไปในน้ำ หลังจากจับปลาแล้วจะระบายน้ำดังกล่าวไม่ได้ เมื่อนำปลาเข้ามาปล่อยจะทำให้ปลาเจริญเติบโตช้า และแคะแสรน

ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข ดากบ่อทุกครั้ง เมื่อจับปลาหมด และโรยปูนขาวฆ่าเชื้อโรคต่าง ๆ เพื่อให้บ่อมีคุณสมบัติที่ดีในการเลี้ยงปลา หรือถายน้ำข้ามบ่อปลาบ่อต่อบ่อเพื่อให้เกิดความเงือจาง

3.3 บ่อปลาที่สร้างขนานหรืออยู่ใกล้โรงเรือน จะมีปัญหาเรื่องการพังทลายของคันบ่อ หรือตลิ่ง เมื่อเลี้ยงปลาเป็นเวลานานเนื่องจากสร้างไม่ถูกทิศทางลมและปลาดีน

ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข ควรสร้างเขื่อนกัน ซึ่งต้องใช้ทุนมาก ดังนั้นการสร้างบ่อปลาเพิ่มขึ้นในแต่ละครั้งควรคำนึงถึงปัญหาดังกล่าวด้วย

3.4 การสร้างโรงเรือนบนบ่อปลาจะทำให้เกิดปัญหาในการจับปลาลำบาก เพราะปลาจะรวมอยู่ใต้โรงเรือน ทำให้มีปัญหาในการจับปลาเพื่อย้ายบ่อเลี้ยงใหม่

การแก้ไขปัญหานี้ทำได้ยาก เพราะเกี่ยวกับโครงสร้างของโรงเรือน ดังนั้นในการจับปลาควรล้อมด้วยฝือก* บริเวณใต้โรงเรือนแล้วค่อยไล่ปลาออกมาให้หมดก่อน แล้วใช้อวนจับปลา จะทำให้สะดวกในการจับปลามากขึ้น

4: ปัญหาเรื่องการผลิต

4.1 การเลี้ยงสุกรและปลาไม่ได้เป็นไปตามสัดส่วนตามที่กำหนดไว้หรือไม่เหมาะสมและไม่สัมพันธ์กับพื้นที่บ่อเลี้ยงปลา บางครั้งมูลสุกรมีมากเกินไปหรือน้อยเกินไปซึ่งทำให้มีผลต่อการเจริญเติบโตของปลา

ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข ในการขยายฟาร์มครั้งต่อไปควรจัดสัดส่วนการเลี้ยงปลาให้สมดุลกับสุกรและสัมพันธ์กับเนื้อที่เลี้ยงปลา ปกติไม่ควรเกิน 40 ตัว/ไร่

4.2 ปัญหามูลสุกรที่ใช้เป็นอาหารปลาไม่เหมาะสมกับลูกปลารวัยอ่อน เนื่องจากปลาในวัยนี้ต้องการอาหารเสริมเฉพาะตัวให้เพียงพอต่อการเจริญเติบโตของปลา จึงทำให้อัตราการเจริญเติบโตลดลงและการใช้มูลสุกรในการเลี้ยงลูกปลาจะทำให้ปลากินไม่ได้เพราะมูลสุกรมีขนาดโตเกินไปด้วย

* ฝือก หมายถึง ของที่เป็นซี่งักให้ติดกันเป็นแผ่นสำหรับกันน้ำ ตกปลา

ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข จะต้องจัดปลาในวัยอ่อนแยกบ่อเลี้ยงต่างหาก และให้อาหารเสริมอย่างอื่นและไม่ควรปล่อยปลาวัยนี้ในบ่อที่สร้างโรงเรือนบนบ่อเลี้ยงปลาหรือสร้างโรงเรือนขนานกับบ่อปลา

โดยสรุปแนวทางแก้ไขปัญหาการเลี้ยงสุกร-ปลาแบบผสมผสานของบริษัทฯ ควรจะต้องจัดอบรมคนงานให้มีความรู้เกี่ยวกับวิธีการทำงานที่ถูกต้อง เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในการผลิตมากขึ้น สร้างเส้นทางการลำเลียงมูลสุกรใหม่เพื่อไม่ให้รถยนต์และอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการขนมูลสุกรนำเชื้อโรคแพร่ไปยังสุกร คนเลี้ยงสุกรจะต้องดูแลเอาใจใส่สุกรให้มากพอสมควร มีเครื่องมือวัดการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ และหาอุปกรณ์ต่าง ๆ ช่วยปรับอากาศภายในโรงเรือนให้เหมาะสมกับสุกร จัดให้มีผู้ตรวจตราและดูแลคนงานเลี้ยงสุกรซึ่งมีหน้าที่นำมูลสุกรไปใช้เลี้ยงปลาเพื่อควบคุมปริมาณอาหารปลาให้เป็นไปโดยเหมาะสม รวมทั้งวางแผนเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาให้ได้สัดส่วนกับสุกรและพื้นที่บ่อ

ข้อเสนอแนะดังกล่าวข้างต้น เป็นเพียงการแก้ไขปัญหาเฉพาะบริษัทตัวอย่างเท่านั้น ดังนั้นหากต้องการให้การทำฟาร์มแบบผสมผสานได้ผลดี ควรจะต้องศึกษาปัญหาและพิจารณาแก้ไขอย่างถี่ถ้วนเพื่อให้ปัญหาต่าง ๆ ลดลง ประสิทธิภาพการทำงานก็จะเพิ่มขึ้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย