

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาที่ได้กล่าวมาในข้างต้นนั้น พบว่าควรจะมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ในงานวิจัย และเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ

1. การศึกษาวิธีการสกัดและตัวทำละลายอินทรีย์ที่เหมาะสมสำหรับการสกัดสารสกัดจากสมุนไพรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของสารสกัดสมุนไพร และการวิเคราะห์สารประกอบสำคัญของสารสกัดฝางเสน ซึ่งจากผลการศึกษาที่กล่าวข้างต้นพบว่าฝางเสนมีประสิทธิภาพในการยับยั้ง *Vibrio* spp. นอกจากนี้ควรการศึกษาวิธีการที่เหมาะสมสำหรับการทำให้สารสกัดสมุนไพรอยู่ในรูปผงแห้ง เพื่อสะดวกต่อการนำไปใช้งานด้านต่างๆ

2. การศึกษาผลกระทบของสารสกัดสมุนไพรต่อสัตว์น้ำ เช่น การตกค้าง การดูดซึม การย่อยสลาย และการขับสารสกัดสมุนไพรในกุ้งกุลาดำและในสัตว์น้ำชนิดอื่น เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการศึกษาประสิทธิภาพของสารสกัดสมุนไพรต่อการใช้ในสัตว์น้ำ และควรศึกษาวิธีการที่เหมาะสมสำหรับการนำสารสกัดสมุนไพรไปใช้ในกุ้งกุลาดำ

3. การศึกษาผลของสารสกัดสมุนไพรต่อระบบภูมิคุ้มกันของกุ้งกุลาดำ และกลไกการออกฤทธิ์ของสารสกัดสมุนไพรในกุ้งกุลาดำ เพื่อทราบถึงประสิทธิภาพการทำงานของสารสกัดสมุนไพรและควรมีการศึกษาประสิทธิภาพของสารสกัดสมุนไพรเมื่อใช้ในสภาพบ่อดินเลี้ยงกุ้งกุลาดำ เนื่องจากมีปัจจัยหลายอย่างที่แตกต่างกันระหว่างการเลี้ยงในตู้กระจกและบ่อดิน ซึ่งจะทำให้ข้อมูลแตกต่างกันออกไป

จากข้อเสนอแนะที่ได้กล่าวมาอาจจะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะทำให้ทราบถึงประสิทธิภาพของสารสกัดสมุนไพรในการนำมาใช้ในการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ เพื่อทดแทนการใช้ยาปฏิชีวนะซึ่งการใช้สารสกัดสมุนไพรก็เป็นทางเลือกหนึ่งที่น่าสนใจ และควรมีการศึกษากันอย่างจริงจัง เพื่อให้สามารถนำสารสกัดสมุนไพรไปให้เกิดประโยชน์ได้จริงในอุตสาหกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ