**ที่มาของการคิดค้นผลงานสิ่งประดิษฐ์**

****

****การเลี้ยงปลามีต้นทุนสูงเพราะต้นทุนส่วนใหญ่ของการเลี้ยงปลาเป็นค่าอาหาร 70-80% เนื่องจากมีปลาป่นเป็นส่วนผสมหลักและมีราคาสูง การเลือกใช้วัตถุดิบอาหารในท้องถิ่นเป็นส่วนผสมในอาหารปลาให้มีคุณค่าทางโภชนาการใกล้เคียงกับอาหารเม็ดสำเร็จรูปจึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งในการผลิตอาหารปลาเพื่อลดต้นทุน เราจึงมีแนวคิดนำแหนแดงป่นซึ่งเป็นพืชลอยน้ำที่มีโปรตีน 19-30 % มักพบแพร่กระจายในแหล่งน้ำนิ่งทั่วไปและสามารถเพาะเลี้ยงได้ตลอดปี อีกทั้งได้ทดลองนำอาหารผสมแหนแดงป่นมาเลี้ยงปลานิล ซึ่งเป็นตัวแทนปลากินพืช เพื่อศึกษาการเจริญเติบโตของปลาและหาแนวทางลดต้นทุนการผลิตอาหารปลา และพบว่าอาหารผสมแหนแดงป่น 10% มีผลทำให้ปลานิลเจริญเติบโตดีใกล้เคียงกับการเลี้ยงด้วยอาหารเม็ดสำเร็จรูป จึงได้นำองค์ความรู้นี้พัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์อาหารปลา Azolla Bio Protein เพื่อจำหน่ายเชิงพาณิชย์ต่อไป

****

**วัตถุประสงค์ในการใช้คิดค้นผลงานสิ่งประดิษฐ์**

* เพื่อพัฒนาสูตรอาหารปลา Azolla Bio Protein
* เพื่อหาแนวทางลดต้นทุนการผลิตอาหารปลา

**คุณลักษณะเฉพาะของผลงานสิ่งประดิษฐ์**

เป็นอาหารปลาที่มีโปรตีน 18.38% เหมาะสำหรับเลี้ยงปลากินพืชทุกชนิดที่มีความยาว 5 ซม.ขึ้นไป ทำให้ปลาเจริญเติบโตดีและมีอัตราการแลกเนื้อที่ดี

 **ขั้นตอนการผลิตของอาหารปลา** Azolla Bio Protein

ร่อนรำและกากถั่วเหลืองบดกล้วย ปลายข้าวสุก

ชั่งวัตถุดิบตามสัดส่วน ดังตารางที่ 1

****

ร่อนอาหารด้วยรำเพื่อให้อาหารแยกเป็นเม็ด

ตารางที่ 1 วัตถุดิบอาหารที่ใช้ในอาหารปลา Azolla Bio Protein (เปอร์เซ็นต์)

|  |  |
| --- | --- |
| วัตถุดิบอาหาร | ปริมาณ (%) |
| ปลาป่น (fish meal)  | 5 |
| แหนแดงป่น (azolla meal)กากถั่วเหลือง (Soya bean meal) | 1010 |
| รำละเอียด (rice bran) | 30 |
| ปลายข้าวสุก (Steamed broken rice) | 25 |
| กล้วยน้ำว้าสุก (ripe banana ) | 19 |
| น้ำมันพืช (vegetable oil)นำอาหารมาอัดเม็ดด้วยเครื่องบดเนื้อ | 1 |
| รวม | 100 |

**ประโยชน์และคุณค่าของผลงานสิ่งประดิษฐ์**

 อาหารปลา Azolla Bio Protein มีส่วนผสมของแหนแดงป่น ซึ่งมีโปรตีน 26.84% เหมาะสำหรับเลี้ยงปลากินพืชทุกชนิด ทำให้ปลามีอัตราการแลกเนื้อที่ดีและลดต้นทุนการผลิต



ผึ่งอาหารให้แห้งและ เก็บใส่บรรจุภัณฑ์

**อาหารปลา** Azolla Bio Protein

**วัสดุ/อุปกรณ์และงบประมาณที่ใช้ในการคิดค้นและผลิต**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| รายการ | จำนวน | ราคา (บาท) |
| 1. ปลาป่น | 10 กก. | 380 |
| 2. แหนแดงป่น | 20 กก. | 600 |
| 3. กากถั่วเหลือง | 20 กก. | 340 |
| 4. รำละเอียด | 60 กก. | 540 |
| 5. ปลายข้าวสุก | 50 กก. | 600 |
| 6. กล้วยน้ำว้าสุก | 38 กก. | 570 |
| 7. น้ำมันพืช | 2 กก. | 64 |
| 8. กระสอบ | 40 ใบ | 160 |
| 9. สติกเกอร์ป้ายผลิตภัณฑ์ | 40 ชุด | 80 |
| 10. ค่าแรง |  | 60 |
| 11. ค่าสาธารณูปโภค |  | 228 |
| **รวม** | **3,622** |

**หมายเหตุ :** ต้นทุนการผลิต Azolla Bio Protein 200 กก.

 (จำนวน 40 กระสอบ ขนาดบรรจุ 5 กก./กระสอบ)

 คิดเป็นเงินรวม 3,622 บาท

 คิดราคากระสอบละ 90.55 บาท

 ราคาขาย (อาหารปลา 5 กิโลกรัม) 115 บาท

 กำไร = 115-90.55 = 24.45 บาท/กระสอบ



แหนแดง (*Azolla* sp.)

**วิธีการใช้งาน**

 ใช้สำหรับเป็นอาหารเลี้ยงปลากินพืชทุกชนิด เนื่องจากเป็นอาหารปลามีโปรตีน 18.38% ช่วยให้ปลาเจริญเติบโตดี ควรให้อาหารปลาในอัตรา 5 %ของน้ำหนักปลาทั้งหมดต่อวัน วันละ 2 ครั้ง เช้า- เย็น และปรับปริมาณการให้อาหารทุกสัปดาห์

**ข้อแนะนำ :**

* ควรเก็บอาหารปลาในที่ปราศจากหนูและแมลงและนำสารพิษมาปนเปื้อนกับอาหาร
* สถานที่เก็บอาหารต้องมีหลังคาป้องกันแสงแดด ไม่ร้อนและ มีความชื้นสูงจะทำให้อาหารขึ้นรา
* ไม่ควรวางอาหารลงบนพื้นโดยตรง ควรทำชั้นวางอาหารเพื่อป้องกันความชื้นและไม่ให้อาหารเปียกน้ำเวลาฝนตก

**สอบถามเพิ่มเติม..**

**แผนกวิชาประมง วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ**

**ต.หนองครก อ.เมือง จ.ศรีสะเกษ 33000**

**โทรศัพท์ 045-612934 โทรสาร 045-613438**

[**www.sskcat.ac.th**](http://www.sskcat.ac.th)

****

**อาหารปลา Azolla Bio Protein**



**แผนกวิชาประมง**

**วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ**