



การนำทิ้งในศูนย์กลางสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลมาใช้เพาะเลี้ยงสาหร่ายเกลียวทอง  
เพื่อผลิตเป็นอาหารสัตว์

The Cultivation of *Spirulina platensis* Using RMUTT Sewage  
for Animal Feed Production

บทคัดย่อ

สาหร่ายเกลียวทอง (*Spirulina platensis*) ที่เก็บเกี่ยวแล้ว สามารถนำมาทำแห้งโดยการอบด้วยเตาอบความร้อนแห้ง (hot air oven) ที่อุณหภูมิ 50 70 และ 90 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 3.5 2.5 และ 1 ชั่วโมงตามลำดับ โดยเมื่อนำสาหร่ายแห้งไปวิเคราะห์ปริมาณโปรตีนด้วยวิธี T-CM-003 Kjeldahl Method: Based on AOAC (2000) 991.20 พบว่าปริมาณโปรตีนที่ได้ ไม่มีความแตกต่างกัน กล่าวคือมีปริมาณโปรตีน (% factor 6.25) โดยเฉลี่ย 55.99 55.59 และ 55.75 % ตามลำดับ

ส่วนปริมาณเบตาแคโรทีน พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือ ปริมาณเบตาแคโรทีน ที่วิเคราะห์โดยใช้วิธี T-CM-011 Based on Food Chemistry (2003). 83(2):205-212 ของสาหร่ายที่ผ่านการอบที่อุณหภูมิ 90 องศาเซลเซียสมีค่าเฉลี่ย 73.20 มิลลิกรัมต่อ100กรัม สูงกว่าสาหร่ายที่อบในอุณหภูมิ 50 และ 70 องศาเซลเซียสที่มีปริมาณเบตาแคโรทีน 45.59 และ 44.10 มิลลิกรัมต่อ100 กรัม ตามลำดับ ดังนั้น ในการอบแห้งสาหร่ายโดยใช้เตาอบความร้อนแห้ง จึงควรเลือกใช้อุณหภูมิ 90 องศาเซลเซียส เนื่องจากทำให้สาหร่ายแห้งที่ได้ มีปริมาณเบตาแคโรทีนสูงกว่า

ลงทะเบียนวันที่..... 19 พ.ย. 2551
เลขทะเบียน..... 097446
เลขหมู่
หัวเรื่อง-การนำน้ำเสีย-วิจัย
.....
.....