



การเพาะเลี้ยงสาหร่ายสไปรูลไอน่า

สไปรูลไอน่า หรือสาหร่ายเกลียวทองเป็นพืชน้ำจิตรขนาดเล็ก ที่มองด้วยตาเปล่าเห็นคล้ายๆ เส้นผมเล็กๆ สีเขียว แขนงลอยอยู่ในน้ำ เมื่อรวมกันมากๆ ในน้ำจะเห็นน้ำเป็นสีเขียวแกมน้ำเงิน พบได้ทั่วไปในแหล่งน้ำจืด ในประเทศไทยและประเทศในเขตร้อนอื่นๆ โดยทั่วไปเซลล์ของมันจะมีลักษณะเป็นเกลียว แต่ที่เพาะเลี้ยงอยู่ที่สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง จังหวัดสงขลา จะมีลักษณะเป็นเส้นตรง



สถานที่จำหน่ายพันธุ์

ติดต่อขอหรือสั่งซื้อได้ที่สถาบันวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร (อ.ส.ร.) ใกล้เคียง 50 ปี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร // ติดต่อขอได้ฟรีที่ สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง กรมประมง จังหวัดสงขลา อุณหภูมิในการลำเลียงพันธุ์สไปรูลไอน่าไม่ควรเกิน 25 เซลเซียส



อุปกรณ์ที่จำเป็น

1. ภาชนะขวดเล็กๆ หรือโหลเล็กๆ พร้อมอุปกรณ์ให้ฟองอากาศ เพื่อเก็บรักษาพันธุ์ ตู้ปลา หรือถังพลาสติก ท่อซีเมนต์ปิดกัน หรือบ่อซีเมนต์ ความลึก 50 - 70 ซม. ขนาดไม่ต่ำกว่า 300 ลิตร เพื่อใช้เพาะเลี้ยงสไปรูไลน่า ควรมี 2 ใบ

2. อุปกรณ์ให้ฟองอากาศ หรืออุปกรณ์ที่จะทำให้น้ำมีการเคลื่อนไหวตลอดเวลาอาจจะเป็น หัวทรายแบบในตู้ปลา หรือกังหันแบบในบ่อเลี้ยงหอยเป่าอื้อก็ได้

3. ปุ๋ย เนื่องจากสไปรูไลน่าเป็นพืช มันจะเจริญเติบโตได้ต้องมีปุ๋ยและได้รับแสงอย่างเพียงพอ สามารถใช้ปุ๋ยได้หลายสูตรเช่นเดียวกับสาหร่าย หรือแพลงก์ตอนพืชอื่นๆ แต่ควรใส่โซเดียม-ไบคาร์บอเนต (ผงฟู) ด้วย เพื่อให้น้ำเป็นด่างตามที่มันชอบ (pH 8.5 - 9.5)

สูตรปุ๋ยง่ายๆ ที่แนะนำ คือ

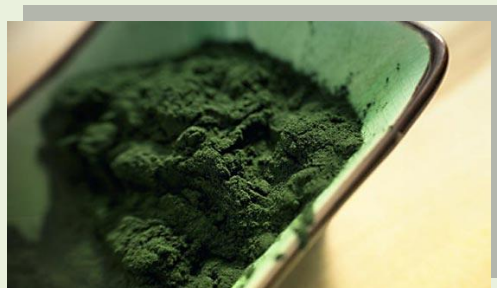
โซเดียมไนเตรด (NaNO_3)	150 กรัม/น้ำ 1,000 ลิตร
ไดโปแตสเซียมไฮโดรเจนฟอสเฟต (K_2HPO_4)	30 กรัม/น้ำ 1,000 ลิตร
โซเดียมไบคาร์บอเนต (Na_2HCO_3)	1,000 กรัม/น้ำ 1,000 ลิตร
อามิ-อามิ หรือกากผงชูรส (ถ้ามี)	500 ซีซี/น้ำ 1,000 ลิตร

4. สวิง ขนาดตา 60 ไมครอน 1 อัน สวิงขนาดตา 700 ไมครอน 1 อัน หากทำในปริมาณมากควรมีถุงรวบรวมสไปรูไลน่าขนาดตา 120 ไมครอน 1 ถุง สวิงและถุงทำด้วยผ้าที่ใช้สกรีนภาพได้ยิ่งดีเพราะขนาดตาสมำเสมอ หรือจะใช้ผ้าซีฟองหรือผ้าโอล่อนที่ดักสไปรูไลน่าได้ปล่อยให้น้ำและตะกอนอื่นๆ หลุดออกไปก็ได้

- ขนาดสวิงทำให้เหมาะกับภาชนะที่ใช้เลี้ยง ถุงรวบรวมควรเป็นถุงยาวประมาณ 2 เท่า ของความกว้าง เพื่อลดแรงดัน

- ปุ๋ยและอุปกรณ์หาซื้อได้จากร้านขายอุปกรณ์ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หรือร้านขายเคมีภัณฑ์

- สารเคมีหรือปุ๋ยใช้เกรดการค้า





วิธีการเพาะเลี้ยง

1. ล้างภาชนะให้สะอาดตากให้แห้ง วางให้ได้แสงอย่างเพียงพอ ภาชนะขนาดไม่เกิน 300 ลิตร ควรวางให้ได้รับแสงแดดตอนเช้า ถ้าเป็นบ่อใหญ่กว่านั้นให้วางกลางแจ้ง ถ้าเป็นขวดเล็กๆ ให้วางชิดหลอดไฟนีออนหรือวางห่างช่องแสงในบ้านไม่เกิน 2 เมตร ในที่อุณหภูมิไม่เกิน 30 องศา
2. ใส่ น้ำจืดสะอาดที่ใช้หุงต้มได้ลงในภาชนะ ชั่งปุ๋ยแต่ละตัวตามอัตราส่วน (ปุ๋ย 1000 กรัม = 1 กิโลกรัม ละลายปุ๋ยแต่ละตัว ใส่ลงไป ทำให้มวลน้ำเคลื่อน ใส่พันธุ์สไปรูไลน่า น้ำหนักเปียก (กรองแล้ว) 2 กรัม/ลิตร หรือใส่พันธุ์สไปรูไลน่าทั้งน้ำ 1 ส่วนต่อน้ำเลี้ยง 2 ส่วน เมื่อพันธุ์สไปรูไลน่า 1 ลิตร กรองได้ 1 ซ้อนกาแฟ ถ้ากรองได้มากกว่านั้นให้เพิ่มน้ำได้ตามสัดส่วนที่จะทำให้กรองสไปรูไลน่าที่เพิ่งเลี้ยง 3 ลิตร แล้วได้ 1 ซ้อนกาแฟ
3. ถ้าเพาะเลี้ยงไม่ต่ำกว่า 500 ลิตร และภาชนะลึกเกิน 70 ซม. ควรติดตั้งท่อพ่นน้ำ (Air lift) แบบในตู้ปลา เพื่อนำอุ้งรวบรวมมาผูกเวลาจะเก็บเกี่ยวจะได้ไม่ต้องตักมากรอง ซึ่งหากไม่ระวังจะทำให้ตะกอนฟุ้งขึ้นมาเสียเวลาในการดักและเมื่อยมือ
4. ใส่ปุ๋ยทุก 4-7 วัน ขึ้นกับการเจริญเติบโตของสไปรูไลน่า ล้างภาชนะและเพาะเลี้ยงใหม่ ทุก 3 - 4 เดือน หรือตามความต้องการ อาจจะดูดตะกอนแทนการล้างภาชนะก็ได้



วิธีการเก็บเกี่ยว

ถ้าทำน้อยดักน้ำสไปรูไลน่า เทผ่านสวิงที่วางซ้อนกัน 2 ชั้นให้สวิงตาหยาบอยู่ด้านบนเพื่อกรองตะกอนหยาบ ถ้าทำมากหรือมีอุ้งรวบรวมให้ผูกอุ้งรวบรวมเข้ากับท่อพ่นน้ำให้ปลายด้านบนเปิดเล็กน้อยเพื่อให้อากาศออกได้ สไปรูไลน่าจะถูกรวบรวมอยู่ในอุ้งขณะที่น้ำและตะกอนเล็กๆ หลุดออกไป ถอดอุ้งออกเมื่อได้สไปรูไลนามากพอ ดัก สไปรูไลน่าใส่สวิง ดักน้ำสะอาดล้างสไปรูไลน่าในสวิง 3 - 4 ครั้ง หรือจนสะอาด น้ำที่ล้างสไปรูไลน่าแล้วไม่ต้องทิ้งให้นำไปใส่ภาชนะที่ยังไม่เก็บเกี่ยวสไปรูไลน่าที่ล้างสะอาดแล้วนำไปรับประทานได้ หากยังไม่รับประทานให้แช่แข็งทันที ควรเก็บเกี่ยว สไปรูไลน่าหลังจากใส่ปุ๋ย 5 - 7 วัน ถ้าเพาะในภาชนะขนาด 500 ลิตร จะเก็บเกี่ยวได้ 1 - 3 ซิต ทุกวัน ประมาณ 7 วัน จึงหยุดใส่ปุ๋ยแล้วย้ายไปเก็บในภาชนะอีกใบหนึ่งสลับกันไป ถ้าเก็บเกี่ยวครั้งเดียวแล้วใส่ปุ๋ยจะเก็บได้ 1 - 2 กิโลกรัม อย่าปล่อยให้ น้ำฝน ไหลลงในภาชนะที่เพาะสไปรูไลนามากเกิน 5% ของปริมาตรน้ำทั้งหมด ไม่เช่นนั้นอาจจะเป็นกรดทำให้สไปรูไลน่าตายได้ ถ้าอุณหภูมิของน้ำเกิน 30 C มวลน้ำต้องเคลื่อนตลอด มิเช่นนั้นสไปรูไลน่าอาจจะตายได้



วิธีการเก็บรักษา

เก็บในตู้เย็นได้ช่องแช่แข็ง หรือแช่ในน้ำแข็ง หรือเก็บที่อุณหภูมิ 1-2 องศา จะเก็บได้นาน 3 - 10 วัน แต่ต้องเก็บเกี่ยวมาอย่างดี และไม่นำออกนอกตู้เย็นนาน หากรับประทานไม่หมดให้นำไปแช่แข็ง หรืออบ หรือตากแห้ง จะเก็บในตู้เย็นได้นานแต่คุณค่าทางอาหารลดลง

ที่มา : <http://www.waluka.com/salary/s9.html>

