

According to FAO, seaweed and seaweed based foods are most expensive food items in the world. Like Japan uses seaweed almost with food items in Bangladesh seaweed can be used with various food preparations.

Nutrition chart of Seaweed (100gm) :

Species	Hypnea Musciformis (Red Algae)
Humidity%	12.23
Minerals %	39.03
Protein %	25.51
Oil %	6.35
Calcium (PPM)	3,330
Potassium (PPM)	60,679
Sodium (PPM)	27,679
Iodine (PPM)	3,691
Zink (PPM)	20

Seaweed as a medicinal plant :

World Health Organization (WHO) has enlisted seaweed in the top ten nutritious supplementary foods and medicinal herbs. Research has shown as seaweed are rich source of iodine and others minerals, they can easily cure and prevent nutritional deficiency as well fatal cancer. Scientist also seen that medicines produced from seaweed for the following diseases are very effective than others;

- (a) Constipation and various problems of digestive system,
- (b) Diabetics,
- (c) Fat reducer especially abdominal and weight Reducer
- (d) Various problems of thyroid gland

- (e) Breast & Intestine cancer
- (g) Minerals deficiency
- (h) High blood pressure & stress and

(i) Heart diseases
As medicines produced from seaweed are very effective many countries are using seaweed widely to produce medicines (e.g Penicillin suspension, antacid tablet), chemical raw materials (e.g Calcium, Hydrocolloid Agar-agar, carrageenan, Sodium Alginate), various germicide & pesticide, artificial dental mold, surgical jelly, animal feeds and animal medicines.

Seaweed as cosmetics ingredients :

Seaweed are being used worldwide as an ingredient for beauty & health care products like followings;
1. Soap, 2. Shampoo, 3. Toothpaste, 4. Facial cream, 5. Artificial leather, 6. Insulating materials for silk, 7. Paint, 8. Fat preventive etc.

Organic Fertilizer from Seaweed :

Seaweeds are being used worldwide as an ingredient for organic fertilizer. As well in Bangladesh seaweed can be used to produce organic fertilizer to meet the domestic & international demand of organic fertilizers.

Biofuel from Seaweed :

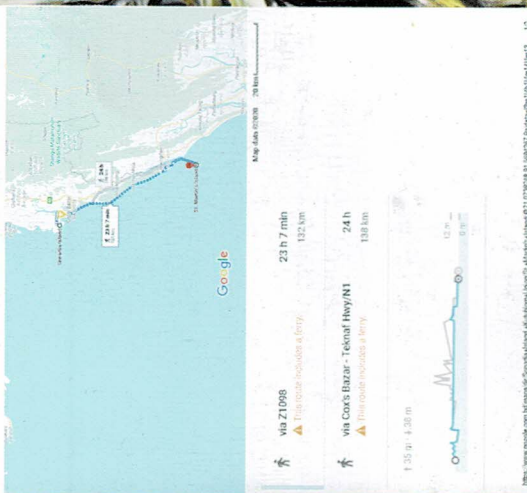
Right after food & medicinal products eco-friendly Biofuel in form of Biodiesel, Bioethanol, Biobutanol, Hydrocarbon, Biogas and Hydrogen can be produced from seaweed. Currently in Falcon this biofuel is under research which can be a great alternative for continuous growing demand of fuel in Bangladesh.

Seaweed to prevent environmental pollution and to preserve life diversity:

To prevent contamination of industrial waste, to secure environmental eco-system, to prevent nitrate & ammonia in fisheries and shrimp farms seaweeds are being used worldwide.

Location Google map

2/20/2023
Google Maps Sonadia Island, Kutubdia Union to St. Martin's Walk, 132 km, 23 h 7 min
Sonadia Island, Kutubdia Union to St. Martin's Island - Google Maps
Sonadia Island, Kutubdia Union to St. Martin's Island - Google Maps



Contact Information :

PRODUCTION & DEVELOPMENT OFFICE :

Nuniarchata, Airport Road,
Cox's Bazar- 4700, Bangladesh
Mobile: +8801788873553
+8801840147405
+8801558042513
www.falconinternationalbd.com

E-mail:

info@falconinternationalbd.com
omar.hasan@falconinternationalbd.com

Biosafe Seaweed



FALCON INTERNATIONAL

(AGRO BIZ, SCIENCE & TECHNOLOGY SOLUTION, FIABSTS)

Seaweed (সামুদ্রিক শৈবাল) কি ?

Seaweed সামুদ্রিক তলদেশীয় জলজ পরিবেশের এক ধরনের অসম্পূর্ণ জলজ উদ্ভিদ যা মাল্টি ফাংশনাল পণ্য হিসাবে বিশ্বব্যাপী একটি গুরুত্বপূর্ণ সামুদ্রিক সম্পদ। বিশ্ব ব্যাপী Seaweed থেকে খাদ্য পণ্য, ঔষধি পণ্য, প্রসাধনী পণ্য, সার, বায়োফুয়েল ও পরিবেশ দূষণ প্রতিরোধক পণ্য উৎপাদন করে বাণিজ্যিকীকরণে ব্যাপক প্রসার ঘটেছে। বৈজ্ঞানিক প্রযুক্তি গত ভাবে Seaweed চাষাবাদ করা যায়। আকৃতিগতভাবে এরা বেশ বৈচিত্র্য পূর্ণ। এদের দেহে সবুজ রঞ্জক ছাড়াও লাল, নীল, বাদামী, গোলাপী, ইত্যাদি রঞ্জক পদার্থ থাকে যা ৪ টি বিভাগের অন্তর্ভুক্ত Rhodophyta (লাল শৈবাল), Phaeophyta (বাদামী শৈবাল), Chlorophyta (সবুজ শৈবাল), Cyanophyta (নীলাভ-সবুজ শৈবাল)। বাংলাদেশে সনাক্তকৃত ২১৫ প্রজাতির Seaweed এর মধ্যে ২৫ প্রজাতি বাণিজ্যিক ভাবে গুরুত্বপূর্ণ।

ফ্যালকন ইন্টারন্যাশনাল এবং Seaweed :

ফ্যালকন ইন্টারন্যাশনাল ২০০৮ সাল থেকে Seaweed নিয়ে গবেষণা ও উন্নয়ন এবং বাণিজ্যিক ভাবে উৎপাদন ও রপ্তানী করছে।

খাদ্য পণ্য হিসেবে Seaweed :

পৃষ্টিমানের বিচারে সামুদ্রিক Seaweed ঔষধি গুণ ও প্রাকৃতিক মিনারেল, আয়োডিন সমৃদ্ধ যা মানুষের বুদ্ধিমত্তা বিকাশ, শারীরিক-মানসিক সুস্থতা ও Micronutrients যোগানে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করতে পারে। খাবার হিসেবে Seaweed ব্যবহারে ধর্মীয় নিষেধ নাই বরং ১০০% হালাল বিধক ও নিরাপদ খাদ্য। আমরা যে আইসক্রিম খাই তাতে ইন্ডিবিলাইজার এবং ইমালসিফাইয়ার Seaweed থেকে সংগৃহিত। FAO তথ্য মতে বিশ্বে Seaweed ও Seaweed জাত সুপার ফুড পণ্য সবচেয়ে বেশি দামী খাদ্য সামগ্রী। জাপানের প্রায় খাদ্য পণ্যে Seaweed এর ব্যবহার হয়। তেমনি বাংলাদেশে ও বিভিন্ন খাবার এর সাথে Seaweed খাওয়া যায়।

১০০ গ্রাম Seaweed এর পৃষ্টিমান :

প্রজাতি	Hypnea Musciformis (লাল শৈবাল)
অর্দ্রতা %	১২-২৩
খনিজ দ্রব্য %	৩৯.০৩
আমিষ%	২৫.৫১
তৈল %	৬.৩৫
ক্যালসিয়াম (পিপিএম)	৩,৩৩০
পটাশিয়াম (পিপিএম)	৬০,৬৭৯
সোডিয়াম (পিপিএম)	২৭,৬৭৯
আয়োডিন (পিপিএম)	৩,৬৯১
জিংক (পিপিএম)	২০

ঔষধি পণ্য হিসেবে Seaweed :

World Health Organization (WHO) ১০টি সেরা পুষ্টিিকর পরিপূরক খাদ্য ও ঔষধি পণ্যের তালিকায় Seaweed কে অন্তর্ভুক্ত করেছে। গবেষণায় দেখা গেছে Seaweed আয়োডিন এবং অন্যান্য খনিজ দ্রব্য এ সমৃদ্ধ হওয়ায় ইহা পুষ্টিহীনতা এমন কি মরণ ব্যাধি ক্যান্সার ও প্রতিরোধ করতে পারে। বিজ্ঞানীগণ আরও দেখেছেন নিম্নোক্ত রোগ সমূহের প্রতিরোধে Seaweed থেকে উৎপাদিত ঔষধি পণ্য অত্যন্ত কার্যকরী:

- কোষ্টক্যান্সি সহ পরিপাকতন্ত্রের বিভিন্ন সমস্যা
- ডায়াবেটিস নিয়ন্ত্রণে
- দেহের অতিরিক্ত চর্বি কমাতে (বিশেষ করে পেটের মেদ) ও ওজন হ্রাস করতে
- থাইরয়েড গ্রন্থির যে কোন সমস্যা প্রতিরোধে
- স্তন ও অস্ত্রের ক্যান্সার নিরাময় ও প্রতিরোধে
- মিনারেলের ঘাটতি পূরণে
- স্ট্রেস ও উচ্চ রক্তচাপ এবং হৃদরোগ নিয়ন্ত্রণ।
- Seaweed থেকে উৎপাদিত ঔষধি পণ্য অত্যন্ত কার্যকরী। বর্তমানে বিভিন্ন ঔষধ তৈরিতে (যেমন পেনিসিলিন সাসপেনশন, এন্টাসিড ট্যাবলেট) রাসায়নিক কাঁচামাল (যেমন Calcium, Hydrocolloid Agar-agar,

carrageenan, Sodium Alginate) বিভিন্ন জীবানুনাশক ও কীটনাশক তৈরিতে, নকল দাতের ছাঁচ, সার্জিক্যাল জেলি এবং প্রাণীর খাদ্য ও প্রাণীর ঔষধ উৎপাদনে Seaweed ব্যবহৃত হচ্ছে।

প্রসাধনী পণ্য উৎপাদনে Seaweed :

ব্যক্তিগত স্বাস্থ্য ও সৌন্দর্য্য রক্ষায় বিভিন্ন প্রসাধনী পণ্য যেমন: ১. সাবান ২. শ্যাম্পু ৩. টুথপেস্ট ৪. প্রসাধনী ক্রিম ৫. কৃত্রিম চামড়া ৬. সিল্ক তৈরিতে ইনসুলেটিং দ্রব্য হিসেবে ৭. পেইন্ট ৮. চর্বি প্রতিরোধক ইত্যাদি উৎপাদনে Seaweed ব্যবহৃত হয়।

জৈবসার উৎপাদনে Seaweed :

বিশ্বের অনেক দেশে জৈবসার তৈরির কাঁচা মাল হিসাবে Seaweed ব্যবহৃত হয়। একই ভাবে বাংলাদেশের জৈব সারের ঘাটতি পূরণে Seaweed থেকে জৈবসার উৎপাদন এবং বাজার জাতকরণ করা সম্ভব।

বায়োফুয়েল উৎপাদনে Seaweed:

খাদ্য এবং ঔষধের পরপরই পরিবেশ বান্ধব Biofuel যা Biodiesel, Bioethanol, Biobotanol, Hydrocarbon, Biogas, Hydrogen আকারে Seaweed থেকে উৎপন্ন করা যায়। ফ্যালকনের গবেষণায় এই বায়োফুয়েল বাংলাদেশের জ্বালানী চাহিদার একটি অবলম্বন হতে পারে।

জীব বৈচিত্র্য সংরক্ষণ ও পরিবেশ দূষণ রোধে Seaweed :

শিল্প কারখানা বর্জ্য দূষণ ট্রিটমেন্ট প্লান্ট কার্যক্রমে, পরিবেশের Eco System সুরক্ষায়, মৎস্য ও চিংড়ী খামারে নাইট্রোট, এমোনিয়া প্রতিরোধে Seaweed ও Seaweed জাত পণ্য ব্যবহৃত হয়।

Introduction of Seaweed :

Seaweed are cryptogamae aquatic plant of the sea floor which are recognized as vital marine resources for its multifunctional properties. Worldwide seaweed based food products, medicinal products, cosmetics products,

fertilizer, biofuel and environmental pollution resistant products are successfully been produced and commercialized. Apart from nature seaweed can be cultivated under scientific technical process. Seaweeds varied in types. Along with green pigment they also contain red, blue, brown, pink and other pigments which can be divided in to 4 major classes; Rhodophyta (Red algae), Phaeophyta (Brown algae), Chlorophyta (Green algae), Cyanophyta (Sapphire-green algae). In Bangladesh 215 species algae were been detected out of which 25 species were been identified as commercially important.

Falcon International's initiative for Seaweed:

Since 2008 Falcon International is conducting research & development on Seaweed and commercially cultivating & exporting too.

Seaweed as food item:

In terms of nutritional value seaweed are great quality medicinal herbs, enriched with natural minerals and iodine which can play a vital role in the development of human intelligence and mental & physical health as well as can be a great source of necessary micronutrients. Seaweed are 100% halal and completely safe to eat even for vegans also. Stabiliser and Emulsifier are two known ingredients of ice-creams are been produced from Seaweed.