



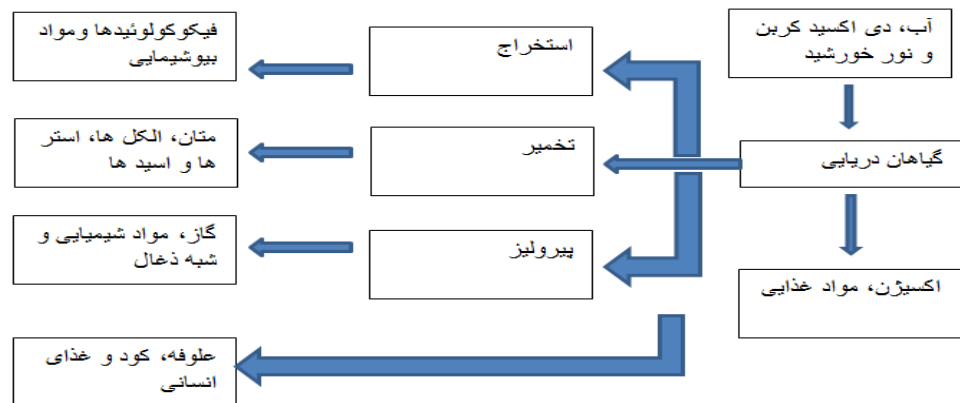
گیاهان دریایی : گیاهان شگفت انگیز جهان محمود حافظیه، مسطوره دوستدار، شراره خدای

چکیده:

گیاهان دریایی بدون شک یکی از مهمترین منابع زنده دریایی هستند که آینده کره زمین بسیار بدانها وابسته است بطوریکه از آنها به عنوان نوید بخش هزاره سوم یاد می شود. از زمانهای قدیم این منابع در غذای انسانی، حیوانی، تهیه داروها، کود ها و نقش داشته اند هر چند از بعد زینتی نیز این گیاهان الهام بخش زیبایی های خاص در محیط های آبی می باشند. اگر چه در دنیای فعلی بدلیل برخی ناآگاهی ها از جمیع پتانسیل های موجود در این گیاهان فقط در مقیاس بالا مورد توجه استخراج آگار و آلژینات بوده و همچنین به عنوان کود مورد مصرف قرار گرفته اند ولی با افزایش دانش بشرزمینه های بسیاری از بهره برداری و استفاده از این منابع تولید کننده فراهم شده است.

به منظور نشان دادن این پتانسیل ها، ترکیبات بیوشیمیایی و ساختاری گونه های مختلف گیاهان دریایی مورد مطالعه قرار گرفته است تا ویژگی های چند شکلی این ذخایر زیستی به اشکال غذای انسانی، حیوانی، انرژی، به عنوان دارو و مواد آرایشی و حتی کود و یا گیاهان زینتی در اکواریم های خانگی مورد بازبینی دقیق تر قرار گیرد و در مجموع زمینه بهره برداری بهینه از آنها فراهم گردد. در این مقاله همچنین از نیازمندی بهره گیری از ابزار های بیوشیمیایی در جهت مدیریت پایدار منابع این گیاهان صحبت شده است.

مواد و روش کار:



نتیجه گیری:

از گیاهان دریایی به عنوان مکمل های غذایی و مواد مغذی برای انسانها و حیوانات ، کلونید سودمند، آدامس های صنعتی، تولید آگار، آلژینات و کارگینان می توان استفاده نمود ضمن آنکه کاربرد انرژی تجدید پذیر از گیاهان دریایی ثابت شده است. گیاهان دریایی کود های آلی و دوستدار محیط زیست هستند و در تقویتی سلامت و درمانگری، زیبایی و کاربرد های بیوتکنولوژی حائز اهمیتند.

بحث و منابع

گیاهان را می توان یکی از اقتصادی ترین و اکولوژیکال ترین منابع زیستی اقیانوس های کره زمین قلمداد نمود که نه تنها قدیمی ترین خانواده گیاهی روی زمین هستند، بلکه ترکیبات با کیفیت، انعطاف پذیر، محکم و چسبنده، حاصلخیز و پر بار تولید می کنند. آنها بطور مستمر در غنای غذایی آب دریا حمام می کنند و بنابر این، مقادیر و سطوح بالایی از ترکیبات غذایی را جذب نموده و به همین دلیل به عنوان مهمترین منابع غذایی انسانی، حیوانی، کود و شیمیایی مطرح می باشند.



از مهمترین استفاده کرد های صنعتی از گیاهان دریایی، استخراج فیکوکلونید ها (هیدروکلونیدهای دریایی) و همچنین برخی مواد بیوشیمیایی که در رتبه بعد از کلونید ها قرار می گیرند. همچنین از این گیاهان در فرایند های تخمیر و پیرولیز و یا برای تولید سوخت های زیستی می توان استفاده نمود و شاید آینده رو به اتمام سوخت های فسیلی را بتوان با آنها جبران نمود. در بسیاری از کشورها از آنها به عنوان کود آلی استفاده می کنند. از ترکیبات بیوشیمیایی آنها در علوم پزشکی و درمانی و حتی پیشگیری می توان استفاده نمود. از عصاره های بدست آمده از گیاهان دریایی در غذاهای فرآوری شده مثل شکلاتها، ماست ها، نوشیدنی های سالم و حتی آبجو ها که از پلی ساکارید های گیاهان دریایی همچون آگار، کارگینانها و الژینات ها مصرف می کنند، استفاده نمود.

حافظیه، م.، کوثری، ز.، اژدری، د.، قرنچیک، ب.م.، حسینی، ح.، ۱۳۹۱. برآورد ارزش غذایی دو گونه از گیاهان دریایی قهوه ای و قرمز دریای عمان *Sargassum ilicifolium* و *Gracillaria cortica*. مجله علوم و فنون دریایی. حافظیه، م.و، اژدری، د.، اژدها کش پوری، ا. و حسینی آغوزینی، س. ح.، ۱۳۹۳. استفاده از گیاه دریایی سارگاسوم در جیره غذایی میگوی پا سفید غربی. گزارش نهایی موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور. ۱۷۰ ص. حافظیه، م.، اژدها کش، ا.، ۱۳۹۳. ارزش غذایی گیاه دریایی *Sargassum lentifolium* دریای عمان- قبل و بعد از مانسون. مجله علمی شیلات ۲۳-۳۱ (۳).

- Arasaki, S. & Arasaki, T. 1983. Vegetables from the Sea. Japan Publ. Inc., Tokyo,
- Baardseth, E. 1970. Synopsis of biological data on knobbed wrack *Ascophyllum nodosum* (Linnaeus) Le Jolis. FAO Fisheries Synopsis 38:1-38.
- Bixler, H.J. & Porse, H., 2010. A decade of change in the seaweed hydrocolloids industry. *Journal of Applied Phycology* and Bixler (pers. comm.)
- Booth, B., 1969. The manufacture and properties of liquid seaweed extracts. Proc. Intl. Seaweed Symp, 6 655-662.
- Challan, S. B. and Hamingway, J. C., 1966. Proc. Fifth Seaweed Symposium. 5, 359-36.
- Chapman, V. J. and Champan, D. J., 1980. *Seaweed and their uses*, 3rd Edition, Chapman & Hall, New York, 63-85.
- Dhargalkar, V. K. and Untawale, A. G., 1980. Proc. Natl. Workshop on Algal Systems (eds.) P. C, Sheshadri, M. Thomas and Jeejibai, BERK, IIT, New Delhi, 63.
- Davis, P. J., 1991. Cellular actions of thyroid hormones, in : *the Thyroid. A. fundamental and clinical text* (eds Bravarmand L. E. and Utigar R. D.) J. B. Lippincott Publ. Philadelphia, 190-203.
- FAO, 2000. *Year book of Fishery Statistics, Commodities*, 90/1 & 90/2.
- Gayral, P. & Cosson, J. 1973. Exposé synoptique des données biologiques sur la laminaire digitée *Laminaria digitata*. Fisheries Synopsis FAO 89(v + 45):
- Hafezieh, M., 2015. Use of seaweed as shrimp feed ingredients. *Journal of Fisheries Sciences*, 2; 26-41.
- Hafezieh, M., Hosseini, M. and Rezaii, H., 2016. Dried Seaweed (*Sargassum ilicifolium*) as biosorbent of Nitrogen (N) and phosphorous (P) of Aqueous solution at laboratory condition *Journal of Fisheries Sciences*, 3; 30-47.