



¿Qué es el sargazo?

Es un alga que pertenece al dominio Eucaria y al reino plantae pertenece a las algas cafés, es un organismo béntico unido a sustratos solidos se encuentra en las superficies de las aguas costeras (Silva et al.,2019).

Utilización de sargazo como fertilizante

Se ha observado su potencial al utilizar un extracto líquido obtenido de esta alga en cultivos de frijol con efectos positivos al medir parámetros como velocidad de crecimiento largo de las raíces, altura del tallo, tamaño de la hoja, un incremento en el rendimiento. Esto se debe que le provee elementos como: Fe, Cu, Zn, Mn, N, P, K, S, Ca y Mg, además de reguladores de crecimiento como giberelinas y auxinas. también biomoléculas como metabolitos, carbohidratos y vitaminas. esto le permite al suelo mejorar sus propiedades químicas, físicas y biológicas (Vijayanand et al., 2014).

Situación en México

En el estado de Guerrero en México el 75% de los suelos presentan deterioro por el uso persistente de fertilizantes químicos que provocan la erosión e infertilidad al suelo he aquí un área de oportunidad en la utilización de sargazo como una alternativa de fertilizante orgánico (Silva et al., 2019; Vijayanand et al., 2014; Gonzáles et al., 2012).

Tabla 1. Elementos presentes en el fertilizante líquido de sargazo (Vijayanand et al, 2014)

Table with 2 columns: Elementos, Valor mg/L. Rows include Fe (0.88), Co (1.103), K (1.37), Mn (1.53), Zn (1.8), Cu (2.2), Na (5.3), Mg (16.31).

Tabla 2. Moléculas orgánicas presentes en el fertilizante líquido (Vijayanand et al., 2014)

Table with 2 columns: Componente, Valor mg/L. Rows include Auxinas (2.5), Citoquininas (5.5), Giberelinas (2.8).

Tabla 3. Métodos de análisis y cuantificación de los elementos metálicos en diferentes especies de sargazo

Large table with multiple columns: Año, Autores, Sitio de muestreo, Muestra, Método de análisis, Cont. %, and various metal content columns (Fe, Mn, Zn, Cu, K, Pb, Ni, Cr, Cd, Na, Mg).

Tabla 4. Método de análisis y cuantificación de moléculas orgánicas contenidas en el sargazo

Table with 7 columns: Año, Autores, Sitio de muestreo, Muestra, Método de análisis, Moléculas orgánicas, Contenido en mg/L. Rows show analysis of Auxinas, Giberelinas, and Citoquininas.

Agradecimientos académicos:

Dra. Araceli Peña Álvarez (jefa de DQA)
M. Monroy B., F. E. Mercader T., R. Herrera B., I. Zaldívar C., O Zamora M., Dr. J. C. Aguilar C., M. en I. Gutiérrez Lara María Rafaela., Dra. Andraca Ayala Gema Luz., M en C. Mendoza Campos Alejandra., I. Q. Manríquez Tolsá Úrsula

Agradecimientos generales

A mi compañera Fernanda Leyvas Acosta

BIBLIOGRAFÍA

List of references including Eko, N. D., Laras, R., Apri, D. A. (2019), Silva, L., Bahcevandziev, K., Pereira, L. (2019), Ohtake, M., Natori, N., Sugai, Y., Tsuchiya, K., Aketo, T., Nishihara, G. N., Toda, T. (2020), Vijayanand, N., Sivargansari, S., Rathinavel, S. (2014), Uribe, M. E., Mateo, L. E., Mendoza, A. C., Amora, E. F., Gonzáles, D., Durán, D. (2018), and Gonzáles, M., Gómez, N. O., Muñoz, J., Valencia, F., Damaso, G. Figueroa, H. O. (2012).