FUNDAMENTO

La Undaria Pinnatifida es una macroalga parda originaria del este de China, Corea, Japón y sureste de Rusia, que fue detectada en Puerto Madryn en 1992.

En la actualidad ocupa más de 1.000 km de costas patagónicas y sigue dispersándose, crece durante el invierno y muere en verano, es muy resistente al punto que puede contener bancos de semillas. Sus rangos térmicos de supervivencia son amplios.

Las densas praderas que forman la especie y su profusión a la costa en épocas estivales impacta fuertemente sobre los usos turísticos de las playas, los arrecifes submarinos, el uso recreativo y en las actividades de buceo.

Estudios realizados por el Cenpat –Centro Nacional Patagónico– con sede en Puerto Madryn, describen en uno de sus informes el impacto negativo para la flora y fauna submarina que provoca la presencia de la Undaria, pero a su vez advierten sobre su potencial energético y alientan la comercialización de la misma por la gran demanda que existe en países asiáticos que la consumen como alimento.

Por ello, al efecto de su aprovechamiento, en Chubut un emprendedor logró producir un biofertilizante en base de alga Undaria Pinnatifida, La secretaria de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva del Chubut, Noelia Corvalán, declaró que esta iniciativa ya superó la fase experimental, incluso se aplicó con mucho éxito a través del INTA en chacras de Gaiman, y comenzó a colocarse en el mercado destinado al rubro agropecuario.

Basados en estudios preliminares, en las propiedades alimenticias del alga y en la necesidad de encontrarle utilidad a esta variedad tan invasiva, es que los alumnos de 6° año de la modalidad Química del CET12 de la localidad de Sierra Grande, con apoyo de sus docentes y como parte de la práctica profesional, proyectaron elaborar el alimento balanceado a base de algas para los perros del refugio municipal. La idea principal es aprovechar las posibilidades que brindan las costas con la especie Undaria, para fabricar el alimento balanceado ya que en la actualidad el refugio canino insume muchos recursos económicos al municipio y esta sería una alternativa para abaratar costos.

A raíz de la invitación que llegó al establecimiento educativo para participar de un programa nacional que promueve la ayuda científica, el proyecto de los

alumnos fue seleccionado, y contarán por ello con amplio apoyo científico.

En el mes de marzo los estudiantes con ayuda de profesores, buzos profesionales y guardafauna efectuaron la recolección del alga, que por sus características vive durante solo un período de tiempo al año.

Esta biomasa o harina de algas requiere de un proceso de lavado, secado posterior y molienda, generándose así la base del producto, que posteriormente será rehidratado en base a caldos cárnicos y grasas derretidas para formar la masa que serviría para fabricar el alimento.

El lavado se hace con agua dulce, y deberá ser repetido en tres o cuatro oportunidades, para retirar los restos de agua de mar, y de otras algas no comestibles, caracoles o piedras.

El secado debe hacerse a no más de 60 °C, preferentemente con el sol, por lo que los estudiantes trabajarán con un secador solar confeccionado por la Escuela de Educación Especial n° 11, con la puerta ligeramente abierta para regular la temperatura y permitir la salida de la humedad.

El proyecto señala que se deberá confeccionar un molino que permita procesar una importante cantidad de algas, así como una picadora manual de carne, que cumpla la función de peletizadora del alimento.

En el laboratorio de la misma escuela se realizarán los diversos análisis que sirvan para determinar los componentes.

Para la conservación de los productos perecederos se requiere una cámara o un Freezer, el secador solar que ya tienen, un molino para la molienda fina de las algas y una picadora manual o automática de carne, bolsas o cajas para el envasado del producto terminado. Casi todo el trabajo se hace en el predio del refugio canino municipal. Los insumos que se han usado hasta ahora son mínimos: movilidad, cajones plásticos, canastos metálicos que permitan el escurrido, espacio para el secado, procesado y guardado.

Respecto de los beneficios de las algas marinas en la alimentación canina, están consideradas como el mejor de los alimentos vegetales, ya que no contienen celulosa rodeando la pared celular, difícil de digerir para los perros y aportan un promedio de un 25% de proteína y alrededor de un 2% de grasa. Son además, una de las fuentes más ricas en minerales y aminoácidos. Las altas cantidades de nutrientes

que contienen ayudan a producir energía, mejorar el sistema inmunológico, y oscurecen el color del pelaje y la pigmentación de la piel. Son ricas en yodo y favorecen las glándulas endócrinas, además proporcionan muchos beneficios para la salud y favorecen la longevidad en animales. Aunque las algas tienen sabor salado, en realidad el contenido en sal es muy bajo y se utilizan a menudo como un sustituto en dietas bajas en sodio. Nuevos estudios muestran que las algas pueden ser útiles para la diabetes y enfermedades del corazón. Probablemente la mejor característica de estos alimentos en una dieta para perros es el alto contenido de minerales y fitonutrientes.

El entusiasmo que genera la propuesta tiene varias razones. Una es poder alimentar los perros del refugio, otra es darle un destino útil al alga. La directora de establecimiento especificó que se está trabajando desde la escuela y el municipio y ahora sumarán asesoramiento y la capacitación de científicos.

Iniciativas como esta, que ensamblan ideas productivas, con el aprovechamiento de los recursos y enseñan a nuestros jóvenes, como poner en marcha los sueños, como llevarlos a cabo, como aplicar el conocimiento en sus proyectos. Sumadas al compromiso y trabajo de los alumnos y docentes de la institución, que además involucraron en el proceso a la comunidad en su conjunto, deben ser fomentadas, aplaudidas y valoradas. Reconociéndose además que esta institución educativa en particular a sido desde siempre pionera en este tipo de actividades.

Por ello:

Autor: Graciela Esther Holtz.

LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE RIO NEGRO

D E C L A R A

Artículo 1°.- Declarar de interés social, educativo y económico el proyecto de investigación en el que trabajan los estudiantes de 6° año de la modalidad Química del CET 12 de la localidad de Sierra Grande, de elaborar alimento para perros a base de algas, de la variedad "Undaria".

Artículo 2°.- De forma.