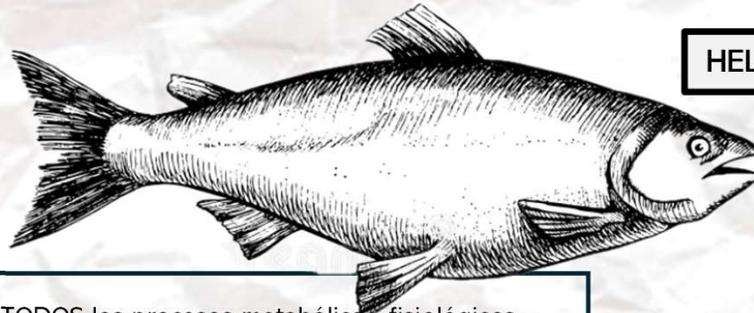


ANTIOXIDANTES

LOS PROBLEMAS CUANDO FALTA ALGO +



La opinión Planta alimento

Aporte Macro:
Como aporte nutricional
Controlar el aceite y grasas.
Evitar la ranciedad del alimento

Aporte Micro:
Funcional como aditivo externo

¿Alcanzan en la dieta?
¿Se perdieron en el aceite del pellet?
¿Necesitamos suplementar?

SIEMPRE y TODOS los procesos metabólicos, fisiológicos, patológicos y el paso del tiempo generan **ESTRÉS OXIDATIVO** que produce **OXIDACION CELULAR**.

Esto se acelera con el **ESTRÉS** del cultivo (mayor densidad, altas temperaturas, rápido crecimiento, calidad del agua) que aumentan el cortisol, glucosa y Lactato sanguíneo



RADICALES LIBRES

Se forman por la Oxidación celular



La opinión del Radical

Estoy algo desequilibrado, me faltan electrones.

Soy **TOXICO**.
Me acumulare en las células, modificare las grasas y proteínas, incluso el ADN, hasta enfermarte por cualquier cosa.

Te doy un **ELECTRON**, para que te "equilibres"

A considerar

Los antioxidantes **NO** disminuyen el SRS, ni destruyen a ningún tipo de agente patógeno infeccioso.

Existen sintéticos y naturales.

Algunos no son almacenados por el organismo. Se usan y se excretan rápidamente (Vit C)

Los naturales (Vegetales) tienen una porción libre y otra metabolizable. Por lo tanto, no es solo un tema de cantidad aportada, ni de su poder ORAC externo.

ANTIOXIDANTES

"Mejor tener que no tener"
"Y mientras mas, mejor"



La opinión veterinaria

Voy a usarlos cuando tengo problemas al Hígado, musculo o corazón.

Cualquier inflamación o daño en órganos debiera adicionar antioxidantes (reparación y atenuación del daño celular)

Prevenimos o reparamos ???
Como el agregado del plato.



La opinión del acuícola

La Astaxantina de mi estrategia de color, es un poderoso antioxidante. Si mis peces tienen problemas la usaran y mis peces podrían quedar mas blancos.

Los necesito para no afectar el crecimiento. Son indispensables para mis células y las enzimas del metabolismo.

En reproductores, es importantísimo para los parámetros de los gametos.



La opinión de la planta final

No me gustan las sorpresas. Ya es muy tarde. Mayor melanosis Mayor Gaping.

Menos calidad de filete.
Y ahora quien fue responsable??