

El valor nutritivo ahora viene de una lombriz



Ing. Ulbio Alcívar
Docente Ing. Industrial

Una investigación evidencia que la lombriz roja californiana es un complemento proteico en la alimentación humana. En la UTM hay resultados, porque con la harina proveniente de este anélido terrestre se empiezan a elaborar cápsulas de 500 mg destinadas a personas con deficiencias a nivel nutricional.

El consumo humano de la lombriz tiene una fuerte restricción cultural en todo el mundo. Pocos estarían dispuestos a tomar desayuno con una succulenta tortilla hecha con lombrices. Sin embargo, en México se añade harina de lombriz al desayuno escolar para elevar los valores nutritivos de las raciones

La lombriz roja californiana es una especie que puede empezarse a criarse como animal de granja ya que debido a sus características se puede convertir en una fuente de proteína animal explotable como complemento proteico alimenticio tanto para animales de granja como para el hombre.

En el Ecuador la crianza no se la ha desarrollado como animal de granja, aunque se puede establecer una forma comercial de este producto elaborando cápsulas de gel farmacéuticas que contengan los miligramos necesarios y proveer de una alternativa suplementaria en la alimentación de los ecuatorianos, donde encontrar fuentes proteicas completas al alcance de los sectores más vulnerables debe ser la evolución del sector agrícola y

agroindustrial del Ecuador.

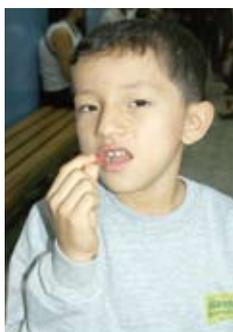
Por eso se desarrolló esta investigación en la Universidad Técnica de Manabí obteniendo harina de lombriz para ser dosificado al público en general en cápsulas de 500 mg. que contienen el concentrado de esta harina, destinado a personas con deficiencias a nivel nutricional (personas en estado de desnutrición) o que necesiten un regenerador muscular (deportistas especializados, adultos mayores, personas con Parkinson).

En estudios preliminares se estableció que la harina de lombriz libera al organismo de la reorganización metabólica de los aminoácidos esenciales y los entrega a nuestro cuerpo, con su más alto poder de biodisponibilidad, para, brindar los siguientes beneficios:

- Fortalecer órganos como el corazón=
- Mejorar las capacidades de las masas musculares
 - Estimular, por equilibrio bioquímico, las funciones vitales (cerebral, cardiaca, hormonal)
- Proporcionar alivio a fatigas físicas y mentales



Aspecto de la cría de lombriz roja californiana



► El contenido de la harina de lombriz roja californiana se procesa en cápsulas para personas con deficiencias a nivel nutricional

- Ayudar en la formación de colágeno, enriquecimiento de los tejidos
- Recuperar los tejidos lesionados, inflamados (histamina)
- Asistir positivamente al sistema inmunológico
- Regenerar la epidermis y el pelo (melanina)
- Retardar el envejecimiento o desgaste orgánico
- Aumentar la actividad cerebral
- Mejorar el proceso de crecimiento e impide

anemias

- Participar en la eliminación de toxinas (urea)
- Impedir o eliminar los procesos convulsivos
- Auxiliar en terapias del sueño
- Eficaz en los tratamientos contra el Parkinson (dopamina)
- Ayudar en las terapias contra la obesidad
- Importante en los tratamientos de hipertiroidismo

El bajo costo que implica producir una harina de lombriz rica en proteínas, representa una ventaja enorme cuando se compara con la obtención de proteínas de carne de vacuno. Actualmente, se destinan 157 millones de toneladas métricas de cereales, legumbres y proteínas vegetales aptas para uso humano para alimentar el ganado que producirá los 28 millones de toneladas métricas de proteínas animales que consumen los seres humanos anualmente

La principal función de la lombriz roja californiana es



la de consumir materia orgánica y transformarla en humus a través de sus excretas, de tal manera que se comenzó su crianza en la década de los 90 en camas tabuladas para aprovechar aquellas materias orgánicas que generalmente se descomponían en el agro y potencializar ese efecto regenerador de sintetizar aquellas sustancias provenientes de estas materias orgánicas, (restos de hojas y tallos, residuos de frutas y vegetales, estiércol de animales) y ser devueltas a la tierra en forma de humus, maximizando las características propias de cada suelo y aumentar o equilibrar hasta cierto punto todas aquellas sustancias en deficiencia de nuestro suelo.

CRITERIO ESPECIALIZADO

“En el Ecuador la introducción de esta especie se debe al creciente desarrollo de alternativas en abonos orgánicos. De la lombriz roja californiana se obtiene una harina con un tipo de características nutricionales muy importantes”.

ANTECEDENTES

Para establecer antecedentes de nuestra materia prima podemos destacar que la lombriz está clasificada en el Reino Animal como anélido terrestre, de la Clase de los Oligoquetos, siendo su hábitat el ambiente húmedo, no aceptando la luz. Este anélido es hermafrodita insuficiente, siendo bisexual que necesita aparearse para reproducirse, dotado de 5 corazones y 6 riñones. La Eisenia Foetida es una lombriz extraordinariamente prolifera, muy vivaz, trabajadora, resistente al estrés, tal vez como ninguna otra, y que se ha logrado hacer trabajar en densidades de 50.000 a 60.000 lombrices por metro cuadrado, cifra que ninguna lombriz salvaje está en condiciones de resistir. Vive en cautiverio sin moverse de su lecho, madura sexualmente entre el segundo y tercer mes de vida, depositando cada 7 a 10 días una cápsula con un contenido promedio de 10 huevos, pudiendo llegar a 20, los que después de 14 a 21 días de incubación eclosionan, originando lombrices en condiciones de moverse y nutrirse de inmediato.

