

Utilización de alimento vivo para el cultivo de larvas de peces

20 horas

Introducción

Uno de los principales problemas que afronta la acuicultura ha sido sin duda la alimentación en cultivos intensivos de peces y crustáceos. Por lo cual, gran parte del interés se ha enfocado a la producción de organismos vivos que forman parte en determinada etapa de la dieta de diversos organismos acuáticos de consumo humano. Los organismos que se utilizan como alimento vivo poseen un alto valor nutricional y son utilizados en su mayoría sin experimentar ningún proceso que haga disminuir su valor nutritivo original. Actualmente es común el cultivo de fitoplancton y zooplancton a fin de procurar alimento disponible para alevines de peces. El alimento vivo es un recurso de gran valor nutricional la principal razón de esto radica en el hecho de que estos organismos utilizados como “alimento vivo” constituyen una cápsula nutritiva que contiene por lo general los constituyentes básicos de una dieta balanceada, es decir, proteínas, lípidos, carbohidratos, minerales y vitaminas en concentraciones adecuadas para crías de peces y larvas de crustáceos, entre otros grupos acuáticos. Las principales especies utilizadas como alimento vivo en la acuicultura son: Microalgas (*Chlorella vulgaris*, *C. variegata*, *Tetraselmis* sp, *Spirulina* sp), Protozoarios (*Paramecium* sp.), Rotíferos (*Brachionus plicatilis*), Crustáceos (*Streptocephalus mackini*, *Daphnia pulex*, *Artemia franciscana*), Nemátodos (*Panagrellus redivivus*), con base en sus características como alto contenido proteico, alta disponibilidad y abundancia, tamaño aceptable para alevines de peces y larvas de crustáceos, cuerpo blando, altas densidades de cultivo, ciclo de vida corto y movimiento.

Objetivos

- a. Dar a conocer los principales grupos de organismos considerados como alimento vivo utilizados en el cultivo de larvas de peces.
- b. Presentar estrategias del manejo bajo condiciones controladas de las principales especies utilizadas como alimento vivo en el cultivo de larvas de peces, medios de cultivo, calidad nutritiva y perspectivas de uso.

Sesiones y Materiales

5 sesiones de 4 horas cada una total 20 horas.

La primera sesión, será exclusivamente teórica y a partir de la segunda sesión éstas estarán conformadas por una exposición teórica y una práctica relacionada. Así mismo en estas sesiones se proveerá a los participantes de la literatura especializada de cada tópico abordado en formato digital, que permita reafirmar o complementar lo aprendido durante el curso.

Dirigido a:

Estudiantes y profesionales de las áreas de biología, veterinaria, acuicultura y acuaristas interesados en el tema.

Temario

Sesión 1

- Importancia del alimento vivo en la acuicultura.
- Principales organismos utilizados como alimento vivo.

Sesión 2

- Microalgas
 - a. Biología, cultivo, calidad nutritiva y aplicaciones
- Protozoarios (i. e. Paramecium sp) Rotíferos (i.e, Brachionus plicatilis,)
 - a. Biología, calidad nutritiva y aplicaciones.

Sesión Práctica: Medios de cultivo para protozoarios y medios de cultivo para rotíferos

Sesión 3

- Nemátodos (i.e. microgusano (Panagrellus redivivus)
 - a. Aspectos biológicos, calidad nutritiva y aplicaciones.

Sesión Práctica: Medios de cultivo para microgusano

Sesión 4

- Crustáceos (i. e. Artemia sp.)
 - a. Biología de la especie, aspectos nutricionales, importancia y aplicaciones.

Sesión Práctica: Decapsulación, eclosión de nauplios de Artemia sp

Sesión 5

- Crustáceos (i. e. camarón duende Streptocephalus mackini).
 - a. Biología, su cultivo, calidad nutritiva y aplicaciones
- Crustáceos (i. e. pulga de agua (Daphnia sp.)
 - a. Aspectos biológicos, nutricionales y aplicaciones

Secretaría de Educación Abierta y Continua
Facultad de Ciencias
Universidad Nacional Autónoma de México

Sitio web: www.educontinua.fcencias.unam.mx
Edificio Tlahuizcalpan, 1er piso
Teléfono: 56 66 47 89 (también fax) y 56 22 53 86