

عنوان مقاله:

نقش تغذیه در افزایش کارایی سیستم ایمنی ماهیان

محل انتشار:

مجله آبزیان زینتی، دوره 1، شماره 4 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

علیرضا قائدی

همایون حسین زاده صحافی

داوود ضرغام

خلاصه مقاله:

دانستن نقش تغذیه در تنظیم و تحریک سیستم ایمنی در جلوگیری و کنترل بیماریهای آبزیان و به ویژه آبزیان زینتی که مطالعه زیادی در زمینه بیماریهای ویروسی و باکتریایی در آنها صورت نگرفته از اهمیت زیادی برخوردار است. این موضوع به خوبی ثابت شده است که تغذیه نقش مهمی در حفظ سلامت ماهیان زینتی دارد. در سالهای اخیر توجه زیادی به استراتژیهای غذایی شده است که به طور مستقیم و غیرمستقیم بر سیستم ایمنی و میزان مقاومت ماهی در برابر بیماری تاثیرگذارند. تحقیقات نشان داده است برخی ترکیبات سیستم ایمنی در زمان کمبود مواد مغذی با مشکل عدم کارایی مواجهاند و استفاده از مواد مغذی ضروری به میزان نیاز سیستم ایمنی، سبب افزایش شدید کارایی این خط دفاعی در ماهی شده است. مسلماً نیاز سیستم ایمنی به مواد مغذی، بالاتر از نیاز ماهی به این مواد برای رشد می باشد. برخی از این مواد کلیدی شامل آمینو اسیدهای هستند که سبب تحریک سیستم ایمنی ماهی می شوند. این کار از طریق افزایش نرخ فاگوسیتوزیس و E و C آرژنین و گلوتامین، ویتامینهای افزایش قابلیت کشتن عوامل مهاجم، افزایش آنتیبادی و خاطره ایمنی صورت می گیرد. علاوه بر مواد مغذی، کاربرد برخی ترکیبات غیر مغذی و Mannanoligosaccharides، Fructooligosaccharides، Sulfated افزودنی مانند بتاگلوکان، ترکیب الیگوساکاریدها مانند عصاره جلبکهای دریایی در تحریک و افزایش کارایی سیستم ایمنی ماهی تایید Nupro و Bio-Mos عصاره مخمر مانند polysaccharides، سیستم دفاعی ذاتی در ماهی را تحریک و سبب (PAMP) شده است. این ترکیبات با داشتن عملکردی شبیه الگوهای مولکولی وابسته به پاتوژنها افزایش قابلیت آن در زمینه شناسایی و تشخیص زودهنگام عوامل بیماریزا شده و در نهایت با فعال کردن سیستم ایمنی نسبت به حذف آنها اقدام می شود. در این مقاله دامنه وسیعی از ترکیبات جیره که بر سیستم ایمنی ماهی و سلامت آن تاثیرگذارند و همچنین چگونگی عملکرد آنها مورد بررسی قرار می گیرد.

کلمات کلیدی:

Immunonutrition، خاطره ایمنی، سیستم ایمنی، تغذیه، آبزیان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1315986>

