

عنوان مقاله:

تأثیر بتاگلوکان بر رشد، بقاء و کارایی واکسن ضد استرپتوکوکوزیس در ماهی قزل آلی رنگین کمان (*Onchorhynchus mykiss*)

محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات دامپزشکی، دوره 67، شماره 1 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

غلامرضا بادزهره - گروه شیلات، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه خلیج فارس، بوشهر- ایران

مهدی سلطانی - گروه بهداشت و بیماری های آبزیان، دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران، تهران- ایران

غلامرضا شاه حسینی - گروه پژوهشی کشاورزی هسته ای پژوهشکده کشاورزی و صنعتی پژوهشگاه علوم و فنون هسته ای کرج، کرج- ایران

محمود نفیسی بهابادی - گروه شیلات، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه خلیج فارس، بوشهر- ایران

خلاصه مقاله:

زمینه مطالعه: گلوکان ها ترکیبات پیچیده پلی ساکاریدی بوده که از دیواره سلول مخمرها و قارچ ها استخراج می شوند. این ترکیبات می توانند سیستم ایمنی ماهر را تحریک نمایند. هدف: هدف از این تحقیق بررسی تاثیر بتاگلوکان (ماکروگارد) بر برخی از شاخص های رشد، بقا و برخی پارامترهای ایمنی ماهی قزل آلی رنگین کمان ($10 \pm 0/32$ گرمی) و نیز اثر آن بر کارایی واکسن استرپتوکوکوزیس مورد می باشد. روش کار: میزان ماکروگارد در غذای ماهی ها یک گرم در هر کیلوگرم غذای تجاری بود و از واکسن ساخت داخل بصورت حمام برای واکسیناسیون ماهی استفاده شد. تیمارها شامل تیمار ماکروگارد (تغذیه ماهی های واکسینه نشده با غذای حاوی ماکروگارد به میزان یک گرم در هر کیلوگرم غذای)، تیمار دوم (تغذیه ماهی های واکسینه نشده با غذای حاوی ماکروگارد و بدون آن با تناوب 10 روز)، تیمار سوم (تغذیه ماهی های واکسینه شده با غذای حاوی ماکروگارد)، تیمار چهارم (تغذیه ماهی های واکسینه شده با غذای بدون ماکروگارد) و تیمار شاهد بود که در یک دوره 42 روزه مورد آزمایش قرار گرفتند. نتایج: نتایج حاصله نشان داد که رشد ماهی (افزایش وزن) در همه تیمارها در مقایسه با تیمار شاهد افزایش معنی داری ($p < 0/05$) داشت. همچنین تفاوت معنی داری در میزان بقا ماهیان در بین تیمارهای مختلف و نیز در مقایسه با تیمار شاهد دیده نشد ($p > 0/05$). میزان لیزوزیم سرم در تیمارهای ماکروگارد، واکسن و ماکروگارد همراه واکسن بصورت معنی داری بیشتر از گروه شاهد بود بطوریکه بیشترین مقدار آن در تیمار ماکروگارد همراه واکسن (207 میکروگرم بر میلی لیتر) و کمترین آن در تیمار شاهد (0.5 میکروگرم بر میلی لیتر) قابل سنجش بود ($p < 0/05$). شمارش لکوسیتی نیز در بین تیمار شاهد (303 درصد نوتروفیل) و سایر تیمارها (6.6 درصد نوتروفیل) از اختلاف معنی داری برخوردار بود ($p < 0/05$). نتایج بقاء در حمام باتریایی با سوش حاد استرپتوکوکوس اینیایی در تیمار شاهد 55 درصد در حالیکه در تیمارهای واکسن، ماکروگارد همراه واکسن، ماکروگارد (تمام طول دوره) و ماکروگارد (هر ده روز یکبار) به ترتیب 8675، 60 درصد بوده است. نتیجه گیری نهایی: نتایج حاصل از این مطالعه نشان می دهد که افزودن بتاگلوکان به غذا تأثیر مثبتی بر رشد و پاسخ های ایمنی غیر اختصاصی ماهی قزل آلی رنگین کمان داشته و می تواند کارایی واکسن ضد استرپتوکوکوزیس را افزایش دهد.

کلمات کلیدی:

ماکروگارد، سیستم ایمنی، ماهی، جیره غذایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/350607>



