

پیامد افزودن آنزیم با یا بدون پروبیوتیک در دوره آغازین بر عملکرد جوجه‌های گوشتی
زهرامیدی کوشک قاضی^۱، مختارخواجه‌جوی^۲، مصطفی قادری^۱، منوچهرهاشمی دهقی^۱

۱-دانشجوی کارشناسی ارشد علوم دامی دانشکده کشاورزی دانشگاه یاسوج، ۲- استادیار گروه علوم دامی دانشگاه یاسوج

نویسنده مسول: مختار خواجه‌جوی، khajavi@mail.yu.ac.ir

چکیده

این پژوهش برای بررسی پیامدهای افزودن آنزیم با یا بدون پروبیوتیک به جیره‌ی دوره آغازین (۱ تا ۲۱ روزگی) بر عملکرد جوجه‌های گوشتی در قالب یک طرح کاملاً تصادفی با ۴ تیمار و ۳ تکرار و ۱۵ قطعه جوجه در هر تکرار انجام گردید. تیمارها دربرگیرنده‌ی آنزیم (۰/۵ گرم به هر کیلوگرم)، پروبیوتیک (۰/۲ گرم به هر کیلوگرم)، آنزیم+پروبیوتیک و بدون افزودنی بودند. مصرف خوراک جوجه‌هایی که آنزیم دریافت کردند در دوره‌ی ۱ تا ۲۱ روزگی و دوره‌ی ۱ تا ۴۲ روزگی از تیمارهای دیگر کمتر شده است. ضریب تبدیل غذایی در پایان ۴۲ روزگی در تیماری که آنزیم دریافت کردند از دیگر تیمارها کمتر شده است. همچنین وزن نسبی لاشه در گروهی که آنزیم+پروبیوتیک دریافت کردند از دیگر تیمارها بیشتر شده است ($P < 0/05$).

کلمات کلیدی: آنزیم- پروبیوتیک- جوجه گوشتی- عملکرد.

مقدمه

گزارش‌های فزاینده‌ای درباره‌ی پیامدهای سودمند افزودن آنزیم‌های تجاری به جیره‌هایی با پایه‌ی خوراکی ذرت و کنجاله‌ی سویا دریافت شده است (۳). افزودن آنزیم‌های زیلاناز، پروتئاز و آمیلاز به جیره‌ی جوجه‌های گوشتی با پایه‌ی خوراکی ذرت و کنجاله‌ی سویا، بازدهی انرژی را ۳ درصد و بازدهی پروتئین را ۱۱/۷ درصد ارتقاء می‌دهد (۲). همچنین، افزودن مخلوط آنزیم‌های تجزیه کننده پلی ساکاریدهای غیرنشاسته‌ای به جیره‌ای با پایه‌ی خوراکی ذرت و کنجاله سویا به جوجه‌های گوشتی، گوارش پلی ساکاریدهای غیرنشاسته‌ای بهبود بخشید، بازدهی انرژی و پروتئین خوراک را افزایش داد و ضریب تبدیل غذایی را بهتر کرد (۶). افزودن آنزیم‌های کربوهیدرازی به جیره‌ی غذایی، باعث تجزیه‌ی پاره‌ای از پلی ساکاریدهای ناگوارشی می‌شود. این الیگوساکاریدها به بخش‌های پایینی دستگاه گوارش جوجه‌ها می‌روند و آمیخته‌های مغذی برای باکتری‌های روده‌ای فراهم می‌کنند. از آنجا که باکتری‌های سودمند مانند بیفیدوباکترها و لاکتوباسیل‌ها در روده‌ها می‌توانند برای فراهم کردن نیاز مغذی خود از الیگوساکاریدهای ناگوارشی بهره‌برداری کنند، بودن این آمیخته‌ها در خوراک می‌تواند پیامدهای سودمندی برای میزبان داشته باشد (۱). از سوی دیگر، یکی از راهکارهای افزایش تندرستی و عملکرد جوجه‌های گوشتی، خوراندن میکروارگانسیم‌های زنده‌ی سودمند مانند بیفیدوباکتری‌ها و لاکتوباسیلوس‌ها (پروبیوتیک) است (۷). گزارش‌های بسیاری درباره‌ی پیامدهای سودمند پروبیوتیک‌ها بر بهبود فلور میکربی به سود میزبان، کاهش باکتری‌های بیماری‌زا مانند اشرشیاکولی و سالمونلا، بهتر شدن بازدهی گوارشی با افزایش جذب مواد مغذی و بهبود عملکرد فراورشی جوجه‌های گوشتی دریافت شده است (۴). این پژوهش جهت بررسی پیامدهای افزودن آنزیم با یا بدون پروبیوتیک بر عملکرد جوجه‌های گوشتی انجام شده است.

مواد و روش‌ها

در این پژوهش ۱۸۰ قطعه جوجه‌ی گوشتی از سویه کاب در یک طرح کاملاً تصادفی با ۴ تیمار و ۳ تکرار به کار رفتند. تیمارها شامل افزودن آنزیم (۰/۵ گرم در کیلوگرم)، پروبیوتیک (۰/۲ گرم در کیلوگرم) و آنزیم+پروبیوتیک از روز ۱ تا ۲۱ دوره‌ی آزمایش به همراه یک گروه بدون افزودنی بودند. جوجه‌ها سه جیره در طول دوره‌های آغازین، رشد و پایانی بر پایه