

بررسی اثر پودر آب پنیر خشک و تخمیر شده بر پاسخ ایمنی همورال در مقابل بیماری های برونشیت عفونی، گامبورو، نیوکاسل و آنفلوآنزا و برخی از فراسنجه های خونی در جوجه مرغ های مادر گوشتی مرتضی آریا^{۱*} و اسماعیل توانافر^۲

۱- کارشناسی ارشد گروه علوم دامی دانشگاه آزاد اسلامی-واحد قائمشهر. ۲- کارشناسی ارشد و عضو باشگاه پژوهشگران جوان دانشگاه آزاد اسلامی- واحد قائمشهر و مدرس آموزشگاه کشاورزی پسران ساری
* مرتضی آریا، دانشگاه آزاد اسلامی-واحد قائمشهر Email : E68.Tavana@ymail.com

چکیده

امروزه فواید استفاده از پری بیوتیک ها در تغذیه طیور بر هیچ کس پوشیده نیست. هدف از انجام این آزمایش، ارزیابی تاثیر استفاده از سطوح مختلف پودر آب پنیر خشک و تخمیر شده به عنوان یک پری بیوتیک ارزان قیمت و موثر بر عملکرد و سیستم ایمنی همورال جوجه مرغ های مادر گوشتی بوده است. در تحقیق حاضر پودر آب پنیر خشک و تخمیر شده در سطوح ۰، ۱/۵، ۳، ۴/۵ و ۵ درصد به جیره های مختلف اضافه شد. تعداد ۲۴۰ قطعه جوجه مادر گوشتی یکروزه از سویه تجاری کاب-۵۰۰ در قالب طرح کاملاً تصادفی با ۴ تیمار و ۴ تکرار از سن ۱ تا ۴۹ روزگی مورد مطالعه قرار گرفتند. در طی دوره پرورش سیستم ایمنی همورال پرنده ها و فراسنجه های خونی شامل: کلسترول، HDL و LDL ارزیابی شدند. نتایج نشان داد که تاثیر استفاده از سطوح مختلف پودر آب پنیر خشک و تخمیر شده بر سیستم ایمنی همورال جوجه ها در ۳۰ روزگی اختلاف بین تیتربرونشیت و تیتربرونشیت آنفلوآنزا در تیمارهای مختلف معنی دار شده است ($P < 0.05$). ولی هیچ اختلاف معنی داری در تیتربرونشیت و تیتربرونشیت آنفلوآنزا مشاهده نشده است ($P > 0.05$). در سن ۴۹ روزگی اختلاف تیتربرونشیت و تیتربرونشیت آنفلوآنزا مشاهده نشد ($P > 0.05$). در مورد غلظت فراسنجه های خونی نیز هیچ اختلاف معنی داری بین تیمارها مشاهده نشد ($P > 0.05$).

کلمات کلیدی: آب پنیر خشک و تخمیر شده- ایمنی همورال- جوجه مرغ های مادر گوشتی- فراسنجه های خونی.

مقدمه

امروزه متخصصین علوم دامی تلاش می کنند تا روند رشد تولیدات دام و طیور را هر چه بیشتر سرعت بخشیده و در این راه افزودنی های مختلفی را بکار می گیرند (۱) که شامل: آنتی بیوتیک ها، آنزیم ها، محصولات گیاهی، اسیدهای آلی، پروبیوتیک ها، پری بیوتیک ها و یا ترکیبی از این محصولات می باشند (۶). اما امروزه استفاده از آنتی بیوتیک های محرک رشد در پرورش طیور به علت مضرات زیاد آن در اتحادیه اروپا و آمریکا ممنوع شده است (۹). به دنبال این موضوع تحقیقات بر روی استفاده پروبیوتیک ها و پری بیوتیک ها به عنوان جانشین مناسبی برای آنتی بیوتیک ها متمرکز شده است (۳ و ۴). پری بیوتیک ها ترکیبات خوراکی غیر قابل هضمی هستند که توسط تحریک انتخابی رشد و فعالیت یک یا تعداد محدودی از گونه های باکتریایی موجود در روده های کور تاثیرات سودمندی روی حیوان میزبان دارند (۹). یکی از مواد خوراکی که می تواند دارای فعالیت پری بیوتیکی باشد، آب پنیر است. آب پنیر یا سرم شیر، در حقیقت قسمت آبی شیر است که در موقع پنیر سازی یا رسوب کازئین از لخته جدا می شود (۲). این بخش از شیر ۹۰ - ۸۰ درصد حجم کل آنرا تشکیل می دهد، که شامل