

عنوان مقاله:

تأثیر تزریق درون تخم مرغی نانو ذرات نقره بر عملکرد سیستم ایمنی جوجه های گوشتی تحت تنش اکسیداتیو القاء شده توسط لیپوپلی ساکارید

محل انتشار:

فصلنامه پژوهش های علوم دامی، دوره 32، شماره 2 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سمیرا عرب عامری - گروه علوم دامی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

فیروز صمدی - استاد دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

بهروز دستار - استاد دانشکده علوم دامی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

زربخت انصاری پیرسرائی - گروه علوم دامی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

رضا مبصری - مدیر نمایندگی سازمان مدیریت صنعتی گرگان

خلاصه مقاله:

زمینه مطالعاتی: امروزه پرورش طیور با عوامل تنش زای مختلفی همراه است. از این رو، تقویت سیستم ایمنی بخصوص به روش تزریق درون تخم مرغی مورد توجه محققین می باشد. هدف: تأثیر تزریق درون تخم مرغی نانوذرات نقره بر عملکرد سیستم ایمنی در زمان تفریخ و پایان دوره پرورش (۴۲ روزگی) تحت تنش اکسیداتیو القاء شده توسط لیپوپلی ساکارید بررسی شد. روش کار: بدین منظور از ۵۹۲ عدد تخم مرغ بارور (سویه هووبارد F1۵) در ۴ تیمار با ۴ تکرار و ۳۷ عدد تخم مرغ در هر تکرار استفاده شد. تیمارهای آزمایشی شامل دو تیمار شاهد (۱-بدون تزریق و ۲- تزریق یک میلی لیتر سرم فیزیولوژی به ازای هر تخم مرغ)، و تیمارهای ۳ و ۴ به ترتیب تزریق ۲۰ و ۴۰ میلی گرم نانوذرات نقره به ازای هر تخم مرغ بودند. تزریق نانوذرات نقره و سرم فیزیولوژی در روز ۷ جوجه کشی صورت گرفت. جهت القاء تنش اکسیداتیو در دوره پرورش، لیپوپلی ساکارید به میزان ۵۰۰ میکروگرم بر کیلوگرم وزن زنده در زمان های ۱۲، ۲۴ و ۴۸ ساعت قبل از کشتار به صورت درون صفاقی تزریق شد. نتایج: درصد جوجه درآوری در شاهد بدون تزریق نسبت به بقیه تیمارها بیشتر بود ($p < 0.05$). تزریق درون تخم مرغی نانوذرات نقره در سطح ۲۰ و ۴۰ میلی گرم موجب بهبود رشد جوجه ها در طی دوران جوجه کشی و پرورش شد ($p < 0.05$). غلظت ایمونوگلوبین-های (IgG و G و M (IgM و نیز تعداد کل گلبول های سفید و نسبت هتروفیل/لنفوسیت در بین تیمارهای آزمایشی تفاوتی نداشت ($p > 0.05$). نتیجه گیری نهایی: نتایج حاصل از این مطالعه پیشنهاد می کند که نانوذرات نقره با بهبود رشد و بالا بردن بیان نسبی ژن دخیل در عملکرد سیستم ایمنی موجب بهبود پاسخ ایمنی جوجه های گوشتی می شود.

کلمات کلیدی:

بیان نسبی ژن، پاسخ ایمنی، جوجه گوشتی، نانوذرات نقره

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1541291>



