

اثر استفاده از سطوح مختلف ژل آلوهورا در آب آشامیدنی بر پاسخ‌های ایمنی در جوجه‌های گوشتی

میثم شکرانه^{۱*}، غلامرضا قلمکاری^۲، مجید طغیانی^۲، سیدعلی تبعیدیان^۲، محسن تقی‌زاده^۳، نصیر لندی^۱ و فرامرز فکری^۱

۱- عضو باشگاه پژوهشگران جوان دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان (اصفهان)

۲- عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان (اصفهان)

۳- پژوهشگر مرکز تحقیقات گیاهان دارویی جندی شاپور کاشان

* نویسنده مسئول: میثم شکرانه، پست الکترونیکی: mei_shok@yahoo.com

چکیده

این تحقیق به منظور بررسی تأثیر مصرف ژل آلوهورا در آب آشامیدنی در مقایسه با آنتی‌بیوتیک بر پاسخ ایمنی جوجه‌های گوشتی انجام گرفت. در این آزمایش ۲۸۸ قطعه جوجه یک روزه سویه راس در قالب طرح کاملاً تصادفی با ۶ تیمار و ۴ تکرار و در هر تکرار ۱۲ قطعه جوجه استفاده شد. تیمارهای آزمایشی شامل گروه شاهد (جیره پایه)، مصرف مداوم ۰/۵، ۰/۷۵ و ۱ درصد ژل آلوهورا در آب آشامیدنی، مصرف غیرمداوم یک درصد ژل آلوهورا در آب آشامیدنی به صورت ۵ روز کاربرد و ۹ روز عدم کاربرد و تیمار آنتی‌بیوتیک بود. عیار پادتن تولیدی سرم خون علیه ویروس آنفولانزا، ویروس نیوکاسل و گلبول قرمز گوسفندی در سن ۳۳ روزگی تعیین گردید. نتایج نشان داد عیار پادتن تولیدی علیه ویروس آنفولانزا تحت تأثیر تیمارهای آزمایشی قرار نگرفت ($P > 0/05$). با افزایش سطوح مصرف ژل آلوهورا در آب آشامیدنی عیار پادتن تولیدی علیه گلبول قرمز گوسفندی افزایش یافت به طوری که بیش‌ترین عیار پادتن تولیدی متعلق به تیمار یک درصد آلوهورا مداوم بود که تفاوت معنی‌داری با تیمار شاهد و آنتی‌بیوتیک داشت ($P < 0/05$). نتایج این مطالعه نشان می‌دهد مصرف ژل آلوهورا عملکرد سیستم ایمنی را بهبود می‌بخشد. واژگان کلیدی: ژل آلوهورا- آب آشامیدنی- پاسخ‌های ایمنی- جوجه‌های گوشتی.

مقدمه

گیاهان دارویی و فرآورده‌های حاصل از آنها برای محققان از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند. گیاهان دارویی از دیرباز در تولید محصولات غذایی، عطری و نیز درمان‌های دارویی مختلف مورد استفاده قرار می‌گرفته‌اند. عصاره‌ی گیاهان دارویی شامل ترکیبات پیچیده‌ای از مواد شیمیایی آلی هستند که آنها را قادر می‌سازد تا با اهداف چند مولکولی واکنش دهند و در نتیجه مقاومت میکروارگانیسم‌ها به این ترکیبات مشکل می‌شود. از دیگر مزایای این ترکیبات نسبت به محرک‌های رشد شیمیایی می‌توان به بهبود سیستم ایمنی اشاره کرد. از جمله‌ی این گیاهان می‌توان به آلوهورا (*Aloe vera*) اشاره کرد که طی دهه‌های اخیر مطرح شده است. آلوهورا گیاهی گرمسیری و نیمه‌گرمسیری و متعلق به خانواده لیلیاسه (*Liliaceae*) بوده و عملکرد آن به عنوان عامل تعدیل‌کننده‌ی سیستم ایمنی، ضد التهاب، آنتی‌اکسیدان، ضد باکتری و ضد ویروس، ترمیم زخم و ... شناخته شده است (۲).

اثرات مشاهده شده می‌تواند به علت فعالیت سینرژیکی ۷۵ ماده شناخته شده موجود در این گیاه نظیر ویتامین‌ها، مواد معدنی، آنزیم‌ها، پلی‌ساکاریدها، آنتراکینون‌ها، ساپونین، استرول‌ها، اسیدهای آمینه و اسید سالیسیلیک باشد (۴). تحقیقات نشان داده است که پلی‌ساکاریدهای موجود در گیاهان دارویی یکی از محرک‌های سیستم ایمنی می‌باشند به طوری‌که می‌توانند باعث افزایش