



همایش ملی گیاهان دارویی

جهاد دانشگاهی واحد مازندران

۱۱ و ۱۲ اسفند ماه ۱۳۸۹

دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری



مطالعه امکان استفاده از برخی آنتی بیوتیک ها و اسانس های گیاهی جهت کنترل باکتری بیماری زای اشیشیا کولای

مهسا اقحوانی شجری^۱، مهدی هدایتی^۲، پرویز رضوانی مقدم^۳، مرجان بنی حسن^۴، جبار فلاحی^۵

دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

Agroecology86@yahoo.com

چکیده

اثرات مضر ناشی از مصرف داروهای شیمیایی اهمیت توجه به داروهای گیاهی را افزایش داده است. در این مطالعه تعداد ۱۰۰ لاشه جوجه تلف شده در ۷ روزگی انتخاب و سپس عمل نمونه گیری از کیسه زرده و کبد موارد تلف شده با استفاده از سواپ صورت پذیرفت. نمونه های تهیه شده ابتدا در محیط تریپتوز سوی براث حاوی نوویوسین غنی سازی گردیده و سپس در محیط آگار انتخابی CT-SMAC کشت داده شد. کلونی های بیرنگ (NSF) که نشانه باکتری اشیشیا کولای بود، با استفاده از تست های بیوشیمیایی (IMViC) مورد تایید قرار گرفت، و در نهایت تعداد ۲۰ باکتری در این تست ها از نظر این باکتری مثبت شدند. سپس بر روی باکتری های فوق تست سنجش حساسیت در محیط مولر هینتون آگار و به روش انتشار از دیسک با استفاده از برخی آنتی بیوتیک ها (استرپتومایسین، کانامایسین، نیتروفورازون و سفتی اکسیم) و نیز اسانس برخی از گیاهان دارویی (آویشن باغی، نعناع فلفلی، پونه و رزماری) صورت گرفت. نتایج نشان داد که در بین آنتی بیوتیک های مورد بررسی بیشترین حساسیت مشاهده شده، مربوط به نیتروفورازون بود و پس از آن کانامایسین و سفتی اکسیم قرار داشتند و کمترین حساسیت نیز نسبت به استرپتومایسین مشاهده گردید (قطر هاله ممانعت از رشد باکتری به ترتیب ۲۵، ۱۵، ۱۴ و ۵ میلی متر). در مورد اسانس ها نیز، بیشترین حساسیت، نسبت به آویشن باغی مشاهده شد و پس از آن اسانس گیاهان دارویی رزماری، پونه و نعناع فلفلی قرار داشتند) قطر هاله ممانعت از رشد باکتری به ترتیب: ۲۶، ۱۲، ۸ و ۲ میلی متر). نتایج این مطالعه نشان داد که اسانس های گیاهی به خصوص اسانس گیاه دارویی آویشن باغی در مقایسه با آنتی بیوتیک های مصنوعی می تواند اثرات کنترل کننده مناسبی داشته باشند.

واژه های کلیدی: اشیشیا کولای، تست حساسیت آنتی بیوتیکی، گیاهان دارویی

^۱ - دانشجوی کارشناسی ارشد آگرواکولوژی دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

^۲ - دستیار تخصصی بیماری های طیور دانشگاه تهران

^۳ - استاد گروه زراعت دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

^۴ - دانش آموخته دامپزشکی، دانشکده دامپزشکی دانشگاه فردوسی مشهد

^۵ - دانشجوی دکترای اکولوژی گیاهان زراعی دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد