

چکیده پایان نامه به شماره: ۲۸۴۳۸

سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۴

نگارنده: عرفان صلاح زاده

عنوان پایان نامه: بررسی ژنوتیپی و فنوتیپی مقاومت نسبت به آنتی‌بیوتیک‌های تتراسایکلین و کینولون‌ها در *اشریشیا کلی* جدا شده از شیر گاو و گاومیش در منطقه تبریز

چکیده:

باکتری‌های متعلق به خانواده انتروباکتریاسه، باسیل گرم منفی اند که تا ۳ میکرون طول دارند. این باکتری‌ها گلوکز و طیف وسیعی از قند‌ها را تخمیر کرده و اکسیداز منفی اند. *اشریشیا کلی* متعلق به این خانواده بوده و جزء فلور طبیعی روده بزرگ محسوب می‌شود. وقتی شرایط برای ایجاد عفونت محیا شود موجب عفونت‌های بالینی در انسان و حیوانات می‌گردد. هدف از مطالعه حاضر بررسی ژنوتیپی و فنوتیپی مقاومت نسبت به آنتی‌بیوتیک‌های تتراسایکلین و کینولون‌ها در *اشریشیا کلی* جدا شده از شیر گاو و گاومیش در منطقه تبریز می‌باشد. در این مطالعه ۱۰۲ نمونه شامل ۷۴ نمونه از شیر گاو و ۲۸ نمونه از شیر گاومیش از پاییز ۱۴۰۳ الی اواخر بهار ۱۴۰۴ به صورت تصادفی با مراجعه به دامداری‌های سنتی روستاهای تبریز انجام گرفت. جداسازی *اشریشیا کلی* با استفاده از کشت و تست‌های بیوشیمیایی انجام شد. از ژن *16SrRNA* برای تایید جنس *اشریشیا* استفاده شد. جهت ارزیابی ژن‌های مقاومت *tetM* و *qnrS* در سویه‌های جدا شده *اشریشیا کلی* با روش مولکولی PCR انجام گردید. نتایج کشت میکروبی نشان داد که از میان ۱۰۲ نمونه مورد بررسی، ۲۴ نمونه (معادل ۲۳/۵۳٪) مربوط به شیر گاوهای مبتلا به ورم پستان و ۱۱ نمونه (معادل ۱۰/۷۸٪) مربوط به شیر گاومیش‌های مبتلا به ورم پستان، آلودگی به *اشریشیا کلی* داشتند. در تست آنتی‌بیوگرام نمونه‌های جدا شده از ورم پستان گاو مشخص شد که بیشترین فراوانی مقاومت دارویی در *اشریشیا کلی* به تتراسایکلین و اریترومایسین با ۷۵ درصد و کمترین میزان فراوانی مقاومت به نوروفلوکساسین با ۴/۱۶ درصد و نمونه‌های جدا شده از ورم پستان گاومیش بیشترین فراوانی مقاومت دارویی به ترتیب اریترومایسین با ۹۰/۹۰ درصد و کمترین میزان فراوانی مقاومت به نئومایسین با ۹/۰۹ درصد مشاهده گردید. نتایج بررسی مولکولی برای ژن *16SrRNA* برای ۲۴ نمونه (۲۳/۵۳ درصد) شیر گاوی

و ۱۱ نمونه (۱۰/۷۸ درصد) شیر گاومیش برای جنس *اشریشیا* مورد تایید قرار گرفت. ۶ ایزوله (۲۵ درصد) جدا شده از شیر گاو و ۳ ایزوله (۲۷/۲۷ درصد) جدا شده از شیر گاومیش دارای ژن *tetM* و ۸ ایزوله (۳۳/۳۳ درصد) جدا شده از شیر گاو و ۴ ایزوله (۳۶/۳۶ درصد) جدا شده از شیر گاومیش دارای ژن *qnrS* بودند. نتایج این مطالعه نشان داد که میزان مصرف آنتی‌بیوتیک در گاوداری‌ها به نسبت بالا بوده و میزان مقاومت در *اشریشیا کلی* های جدا شده به طور واقعی بیشتر از حد تصور ملاحظه گردید.

کلید واژگان: تتراسایکلین، کینولون‌ها، *اشریشیا کلی*، شیر گاو و گاومیش، تبریز