



ارزیابی خاصیت ضد باکتریایی عصاره‌های آبی و الکلی گلبرگ زعفران بر برخی از باکتری‌های بیماری‌زای آبزیان

مرضیه ابوالفتحی^{۱*}، سعید زاهدی^۲، حسن فیضی^۳، نفیسه عاقلی^۴، حامد کاوه^۵

^۱ دانش‌آموخته مقطع دکتری، دانشگاه هرمزگان؛ m.aboolfathi@yahoo.com

^۲ دانش‌آموخته مقطع دکتری، دانشگاه هرمزگان؛ szahedit@gmail.com

^۳ استادیار گروه گیاهان دارویی، دانشگاه تربت حیدریه؛ h.feizi@torbath.ac.ir

^۴ دانش‌آموخته کارشناسی گروه گیاهان دارویی، دانشگاه تربت حیدریه؛ n.agheli@gmail.com

^۵ استادیار گروه تولیدات گیاهی دانشگاه تربت حیدریه؛ h.kaveh@torbath.ac.ir

چکیده

مطالعه حاضر به منظور بررسی خاصیت ضد باکتریایی عصاره‌های آبی و الکلی گلبرگ زعفران بر روی دو باکتری بیماری‌زای مهم در آبی‌پروری شامل آئروموناس هیدروفیلا (*Aeromonas hydrophila*) و یرسینیا روکری (*Yersinia ruckeri*) در شرایط *in vitro* انجام شد. عصاره‌گیری به روش خیساندن و با استفاده از سه حلال آب مقطر، اتانول و متانول ۸۰ درصد انجام شد. خاصیت ضد میکروبی عصاره‌ها با استفاده روش انتشار دیسک و اندازه‌گیری قطر هاله عدم رشد برحسب میلی‌متر مورد سنجش قرار گرفت. حداقل غلظت بازدارندگی عصاره‌ها (MIC) نیز به روش میکروبراث دیلوشن برحسب میلی‌گرم بر میلی‌لیتر اندازه‌گیری شد. بالاترین خاصیت ضد میکروبی گلبرگ زعفران مربوط به عصاره‌آبی بود و اختلاف معنی‌داری در حساسیت دو باکتری مورد مطالعه در مقابل عصاره‌آبی گلبرگ زعفران مشاهده نشد. همچنین نتایج تعیین MIC عصاره‌آبی گلبرگ زعفران نشان داد که حداقل غلظت بازدارندگی عصاره‌آبی برای هر دو باکتری آئروموناس هیدروفیلا و یرسینیا روکری معادل ۴۳/۷۵ میلی‌گرم بر میلی‌لیتر بود. بنابراین با توجه به نتایج فوق و غنی بودن پوشش گیاهی شمال شرق کشور از نظر سطح زیر کشت و تولید زعفران، می‌توان گلبرگ زعفران را به‌عنوان یک جایگزین مناسب آنتی‌بیوتیک یا مکمل آنتی‌بیوتیکی برای درمان بیماری‌های آبزیان پیشنهاد و مصرف نمود.

کلمات کلیدی: خاصیت ضد میکروبی، زعفران، گلبرگ، ماهی.

مقدمه

ماهی یکی از منابع پروتئینی بسیار باارزش و مفید برای سلامتی انسان است. توسعه آبی‌پروری و افزایش تقاضا برای آبزیان، منجر به گسترش سیستم‌های پرورش متراکم در صنعت آبی‌پروری شده‌است. در این سیستم‌ها، ماهی ممکن است در معرض شرایط استرس‌زای فراتر از ظرفیت تحمل خود (به‌عنوان مثال تراکم بالا یا کمبودهای تغذیه‌ای) قرار گیرد که منجر به تضعیف سیستم ایمنی و در نتیجه افزایش حساسیت در مقابل عوامل بیماری‌زا شود (Vadstein, 1997). بیماری‌های باکتریایی به‌عنوان یکی از عوامل محدودکننده تولید در محیط‌های پرورشی محسوب می‌شوند که با افزایش مرگ و میر، کاهش رشد و افزایش دوره پرورش ضررهای اقتصادی فراوانی را بر پرورش‌دهنده تحمیل می‌نمایند (Muniruzzaman and Chowdhury,).

^۱ - مرضیه ابوالفتحی - m.aboolfathi@yahoo.com