

نگارنده: امیرحسین رواز

عنوان پایان نامه: مطالعه اثر کشندگی نانوذرات مس بر فاسیولا هیپاتیکا در شرایط آزمایشگاهی

چکیده

فاسیولوزیس یک بیماری مشترک با اهمیت از نظر اقتصادی و بهداشت عمومی در سراسر دنیا است. استفاده از داروهای ضد کرمی موثر بر فاسیولا هیپاتیکا، در کنترل بیماری می‌تواند مؤثر باشد. در این مطالعه میزان اثربخشی نانوذرات مس بر روی میزان زنده‌مانی تخم و فرم بالغ فاسیولا هیپاتیکا مورد بررسی قرار گرفت. کرم بالغ و تخم‌های فاسیولا هیپاتیکا از کیسه صفرا گوسفندانی که بطور طبیعی آلوده شده بودند، جمع‌آوری شدند. برای بررسی میزان زنده‌مانی انگل، غلظت‌های مختلف نانوذرات (1، 4، 8، 12، و 16 ppm) تهیه شده و به مدت 24 ساعت با کرم‌ها مجاورت داده شد. همچنین تخم‌ها در معرض غلظت‌های متفاوتی از نانوذرات مس در زمان‌های 24، 48 و 72 ساعت قرار گرفتند. اثر کشندگی نانوذرات مس روی تخم‌ها در غلظت 1 ppm بعد از 24، 48 و 72 ساعت، به ترتیب 40/54، 56/72 و 77/27 درصد بود. صد درصد تأثیر کشندگی روی تخم‌ها از طریق استفاده از نانوذرات مس به ترتیب در غلظت‌های 4 و 8 ppm، بعد از 72 و 48 ساعت مواجهه بدست آمد. میزان تحرک و مرگ فاسیولا هیپاتیکای بالغ به شکل وابسته به زمان و غلظت به ترتیب کاهش و افزایش یافت. نتایج نشان دادند که کرم بالغ و تخم‌های فاسیولا هیپاتیکا نسبت به نانوذرات حساس‌اند. در این مطالعه اثر کشندگی نانوذرات مس بر روی فاسیولا هیپاتیکا اثبات شد ولی اثربخشی آن در میزبان نهایی نیازمند مطالعات تکمیلی است.

کلید واژگان: نانوذرات مس، فاسیولا هیپاتیکا، شرایط آزمایشگاهی