

عنوان مقاله:

بررسی ارتباط پتانسیل رشد اکتینومیست ها با غلظت ذرات معلق و شرایط محیطی در شرایط عادی و گرد و غباری هوای اهواز طی فصول مختلف سال ۹۱-۱۳۹۰

محل انتشار:

مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایلام، دوره 23، شماره 5 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

فاطمه خدارحمی - Ilam University of Medical Sciences

غلام رضا گودرزی - Jundishapur University of Medical Sciences

عبدالرزاق هاشمی شهرکی - Jundishapur University of Medical Sciences

خلاصه مقاله:

مقدمه: تماس با آلودگی ناشی از بیوآئروسول ها تقریباً در زندگی شهری در سراسر جهان غیر قابل اجتناب است. تماس با میکروارگانیزم های هوای آزاد با دامنه وسیعی از اثرات مضر بر روی سلامتی مرتبط است. میکروب های هوا می توانند باعث عفونت های تنفسی در بیمارانی که ضعف ایمنی دارند شده و مسبب بیماری های مسری باشند. این مطالعه با هدف اندازه گیری غلظت اکتینومیست ها و تأثیر پارامترهای محیطی بر غلظت اکتینومیست ها در هوای شهر اهواز در شرایط عادی و گرد و غباری انجام گرفت. مواد و روش ها: در این پژوهش توصیفی-مقطعی، نمونه برداری از هوا به روش Air trapping از سطح تراز تنفسی (ارتفاع ۵/۱ متری) توسط دستگاه Quick Take ۳۰ با دبی ۱/۴/۳ l/min در مدت زمان ۵ و ۱۵ دقیقه در ایستگاه های مختلف در فصل های تابستان، پاییز و زمستان در شهر اهواز به مدت ۹ ماه (۱۸۳ نمونه در مجموع) انجام گرفت. نمونه برداری در شرایط عادی در دو نوبت صبح (۹-۱۲) و عصر (۱۷-۱۴) و در شرایط گرد و غبار (صبح، ظهر و عصر) صورت گرفت. کلنی های رشد یافته بر روی محیط کشت مغذی (TSA) به روش مستقیم و با استفاده از دستگاه کلنی کانتر شمارش شد و بر حسب واحد تشکیل کلنی بر متر مکعب (CFU/m³) بیان شد. داده های به دست آمده با استفاده از نرم افزار Excel و SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. یافته های پژوهش: تعداد کلنی اکتینومیست در روزهای گرد و غباری (۵/۲ برابر) روزهای عادی و در روزهای نیمه گرد و غباری (۶۶/۱ برابر) میانگین روزهای عادی می باشد. آلوده ترین ماه به تعداد کلنی تشکیل شده در بهمن ماه بوده است. هم چنین ارتباط بین غلظت ذرات با تعداد کلنی تشکیل شده در متر مکعب هوا از لحاظ آماری معنی دار بود؛ و بین غلظت اکتینومیست ها با دمای محیط (ارتباط معکوس) و با سرعت باد، PM_{۲.۵}، PM_{۱۰} (ارتباط مثبت) معنی داری برقرار بود. بحث و نتیجه گیری: هر چه محیط دارای تراکم جمعیتی بیشتر و ترافیک شدیدتر و پوشش گیاهی کمتر باشد غلظت باکتری ها و اکتینومیست ها در آن محیط بیشتر است.

کلمات کلیدی:

Air pollution, Bioaerosol, Actinomyces, Quick Take-۳۰, Dust, Ahvaz, گرد و غبار، اهواز، اکتینومیست، quick take ۳۰

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1322870>



