

عنوان مقاله:

اهمیت شناسایی باکتری های آهن در چاه ها و شبکه ی آبرسانی شهرستان ساری

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی توسعه پایدار و عمران شهری (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

ذبیح الله یوسفی - دانشیار، دانشکده ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، اصفهان، ایران

محمد مهدی گل بینی مفرد - دانشجوی کارشناسی ارشد، کمیته ی تحقیقات دانشجویی، دانشکده ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

معصومه اسلامی فر - مسئول آزمایشگاه میکروبیولوژی آب و فاضلاب، دانشکده ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، مازندران، ایران

سید ابوالفضل حسینی نسب - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

خلاصه مقاله:

وجود باکتری های آهن در چاهها و سیستم آبرسانی، افت کیفی آب، تخریب و انسداد لوله ها و چاه ها (با خوردگی میکروبی (MIC)) و آلودگی های ثانویه را به همراه دارد. در این بررسی که یک مطالعه ی مروری و پژوهشی می باشد با گردآوری مقالات و کارهای انجام شده به بررسی روش های شناسایی باکتری های آهن و اهمیت آنها پرداخته شد. همچنین، با روش رنگ آمیزی گرم رسوبات جدا شده از نمونه های گرفته شده از چندین چاه آبیاری در منطقه ی فرح آباد شهرستان ساری و بررسی میکروسکوپی شان (طبق استاندارد 5861 موسسه ی استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران)، گونه های سیدروکاپسا، اسفارتیلوس و لپتوتریکس مشاهده شدند. وجود هر کدام از این گونه ها نشان داد که با غلظت آهن در نمونه ی گرفته شده در ارتباط می باشد. در میان روشهای مطالعه ی MIC روش الکتروشیمیایی اسپکتروسکوپی مقاومت ظاهری مشخص شد که گزینه ی بسیار مناسبی می باشد. با توجه به وجود منابع آبی فراوان از قبیل چاه ها، آبگیر ها و برکه ها در شهرستان ساری و استان مازندران و به طور کلی در تمام سطح کشور، شناسایی این باکتری ها و آسیب های ناشی از وجود آنها به تاسیسات باید در نظر گرفته شود. رویهم رفته، منابع آبی تامین کننده شبکه توزیع آب شهر ساری، از نوع زیرزمینی بوده و شناسایی و کنترل این باکتری ها در جهت توسعه ی پایدار در طرح های آبرسانی و بهره برداری از منابع آب ضروری می باشد

کلمات کلیدی:

سیستم آبرسانی، الکتروشیمیایی مقاومت ظاهری، MIC، چاه،

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/358121>

