

عنوان مقاله:

بررسی منشاء و مواد آلوده کننده شیمیایی و فیزیکی رودخانه قره چای از استان مرکزی

محل انتشار:

همایش ملی مدیریت اراضی - فرسایش خاک و توسعه پایدار (سال: 1380)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

فریدون قدیمی عروس محله - استادیار گروه معدن دانشگاه علم و صنعت ایران - واحد اراک

علی اکبر داودی راد - کارشناس ارشد مرکز تحقیقات منابع طبیعی و امور دام جهاد کشاورزی استان مر

خلاصه مقاله:

حوضه های آبخیز، جایگاه اصلی فرسایش، حمل و ته نشست رسوبات می باشند. هوازگی فیزیکی و شیمیایی در سنگهای منشاء به ترتیب منبع بارهای معلق و شیمیایی رودخانه های منطقه بوده که کیفیت فیزیکی و شیمیایی آب را به جهت مصرف در شرب، کشاورزی و صنعت مشخص می دارد. برای بررسی منشا مواد کنترل کننده کیفیت آب منطقه مورد مطالعه، حدود 11 ایستگاه رسوب سنجی با دوره آماری 15 ساله بر روی رودخانه قره چای انتخاب و در آن با توجه به اندازه گیری هایمواد جامد و شیمیایی (آنیونهای بی کربنات، کربنات، سولفات، کلر، کاتیونهای کلسیم، منیزیم، سدیم و پتاسیم و همچنین اسیدیت و هدایت الکتریکی)، منشا آنها مورد بررسی قرار گرفت. این بررسی نشان داد که رودخانه های منقه از قلیائیت بالایی برخوردار بوده و در آنها یونهای بی کربنات، سولفات، کلر و سدیم، یونهای اصلی بوده که به ترتیب 38، 23، 15 و 17 درصد کل جامدات محلول را تشکیل داده و مقدار آنها به سمت پایین دست رودخانه، افزایش می یابند. همچنین افزایش چشمگیری از آنیونها و کاتیونها در رودخانه های منطقه نسبت به متوسط آن در رودخانه های دنیا دیده می شود، بطوریکه غلظت آنیونها 14 برابر و کاتیونها 19 برابر مقادیر متوسط آن در رودخانه های دنیا است. وجود سنگهای نمکی، گچی، مارنی، آهکی و نیز خاکهای شور در اراضی حاشیه رودخانه های منطقه در پایین دست رودخانه و پشت سد ساوه و مهمترین منشا مواد معلق و محلول می باشند. غلظت مواد فوق در حدی است که آب رودخانه مورد نظر از نظر کیفیت آن هم با محدودیت تنها قابل مصرف در کشاورزی است. از طرفی رابطه مستقیم دبی آب و رسوب معلق، تاثیر افزایش مواد معلق را ناشی از هوازگی فیزیکی در ماههای سیلابی (اسفند، فروردین و اردیبهشت) و رابطه معکوس دبی آب - رسوب شیمیایی، نقش آبهای زیر زمینی منطقه را در تولید مواد شیمیایی ناشی از هوازگی شیمیایی در ماههای کم آبی (خرداد، تیر، مرداد، شهریور و مهر) را نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

کیفیت آب، مواد محلول، رسوب معلق

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/34338>

