



بررسی خصوصیات مواد جامد معلق پساب مزارع پرورش ماهی سردابی

غلامحسین ایزدی-عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی فارس،
حمید رضاجوکاری- کارشناس اداره مهندسی آبیان اداره کل شیلات فارس

پست الکترونیکی مسئول مقاله: iezadi@farsagres.ir

مواد جامد معلق پساب مزارع پرورش ماهی سردابی عمدتاً شامل فضولات و غذاهای مصرف نشده می باشند. این مواد (معلق جامد) اغلب موجب بروز مشکلات اکولوژیکی فراوانی همچون کدورت و کاهش کیفیت آب می شوند. بطور کلی عواملی همچون شکل ذرات، چگالی آن ها، ترکیبات آلی و غیر آلی و مقاومت در برابر نیروهای برشی در تشکیل اینگونه ذرات موثر هستند. مواد معلق جامد اغلب منشا آلی داشته، سبک وزن بوده و دارای سطحی نسبتاً زیاد می باشند. این مواد دارای سرعت ته نشینی کمی بوده و نسبت به مواد دانه درشت فاضلاب که زمان کوتاهی برای ته نشین شدن لازم دارند، زمان بیشتری برای ته نشین شدن آن ها لازم است. برای بررسی خصوصیات این مواد در سال ۸۶ از آب خروجی مزارع پرورش ماهی سردابی استان فارس در موقع مختلف (شستشوی استخرها، بعد از غذا دهی و شرایط عادی) نمونه برداری و غلظت مواد، سرعت ته نشینی، اندازه ذرات با استفاده از ستون ته نشینی اندازه گیری شد. مواد جامد معلق آب خروجی دارای اندازه متفاوتی بر حسب اندازه ماهی و سایز غذای مصرفی و ترکیب غذا بودند. قطر این مواد از ۱۰۰ میکرون تا ۷۰۰ میکرون متغیر است. حدود ۷۰٪ این مواد بالای ۱۵۰ میکرون قطر دارند. سرعت ته نشینی این مواد نیز بر حسب قطر آن ها متفاوت می باشد. غلظت این مواد در شرایط مختلف بدین شرح بود. ۱: در شرایط عادی مزارع در طول شباهه روز: در این شرایط غلظت مواد معلق بین ۱۰ الی ۱۷ میلی گرم در لیتر بر حسب تراکم ماهی در استخرها متغیر بود. ۲: در هنگام غذا دهی غلظت مواد معلق بین ۱۷ الی ۲۵ میلی گرم در لیتر متغیر بود. ۳: هنگام شستشوی استخرها ۳۵ الی ۷۶ میلی گرم متغیر بود.

کلمات کلیدی: واژه های کلیدی: ذرات معلق، سرعت ته نشینی