

عنوان مقاله:

استفاده مجدد از پساب استخرهای خاکی در جهت افزایش تولید مزارع خاکی پرورش قزل آلا

محل انتشار:

سومین کنگره ملی بازیافت و استفاده از منابع آلی تجدید شونده در کشاورزی (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسنده:

مرتضی علیزاده - عضو هیئت علمی موسسه تحقیقات شیلات ایران (ایستگاه تحقیقاتی شیلاتی آبه

خلاصه مقاله:

با توجه به مطالعات انجام شده در خصوص پرورش ماهی قزل آلا در استخرهای خاکی آب لب شور و کنترل کیفی آب خروجی استخرهای خاکی پرورشی، این تحقیق با هدف امکان بهره برداری مجدد از آب خروجی استخرهای خاکی در طول دوره پرورش جهت افزایش تولید، در مزرعه پرورشی ماهی سعید در مجاورت ایستگاه تحقیقات شیلاتی بافق انجام گرفت. برای این منظور 4 استخر خاکی پرورش قزل آلا هر یک به مساحت 0/5 هکتار در نظر گرفته شد. در قسمت خروجی دو باب از استخرهای خاکی مورد نظر یک حوضچه گرد بتنی به قطر 6 متر و حجم مفید حدود 30 متر مکعب احداث گردید. تیمارهای مورد مطالعه شامل تیمار (1) پرورش در شرایط متعارف در استخرهای خاکی بدون استفاده مجدد از آب خروجی و تیمار (2) پرورش در شرایط متعارف در استخرهای خاکی همراه با استفاده مجدد از آب خروجی در حوضچه های گرد بتنی انتهائی بودند. میزان تعویض آب در استخرهای خاکی در هر دو تیمار حدود 5 % حجم آب در شبانه روز بود. انتقال آب خروجی استخرهای تیمار دو به حوضچه های گرد بتنی هم از طریق پمپاژ و هم بصورت ثقلی امکان پذیر بود. وزن اولیه رها سازی حدود 25 گرم و تراکم رها سازی در استخرهای خاکی در هر دو تیمار یک عدد در متر مربع و در حوضچه های بتنی تیمار دو، 70 عدد در متر مربع در نظر گرفته شد. دوره پرورش حدود 4/5 ماه و در نیمه دوم سال انجام گرفت. دمای آب در طول دوره پرورش 14 ± 4 درجه سانتی گراد و شوری آب $12/8 \pm 5$ گرم در لیتر بود. میزان متوسط تولید در تیمار یک 2193 کیلو گرم و در مورد تیمار دو 2831 کیلوگرم که از این مقدار 2161 کیلوگرم مربوط به استخر خاکی و 670 کیلوگرم مربوط به حوضچه گرد بتنی بود. نتایج حاصل از این بررسی نشان داد که علیرغم استفاده از آب تعویضی استخرهای خاکی، هیچ یک از فاکتورهای فیزیکی و شیمیایی اندازه گیری شده آب در حوضچه های بتنی، محدودیت زا و بحرانی نبودند. در مقایسه بین فاکتورهای رشد دو تیمار مشاهده شد که از لحاظ آماری تفاوت معنی داری ($P < 0/05$) بین دو تیمار از لحاظ بیوماس نهایی، درصد افزایش وزن، درصد بازماندگی نهایی و ضریب تبدیل غذا وجود دارد و تیمار دوم از این لحاظ شرایط بهتری نسبت به تیمار اول داشت. بر اساس نتایج مقایسه دو تیمار از لحاظ اقتصادی، از طریق استفاده مجدد از آب خروجی استخرهای خاکی به روش فوق، امکان افزایش تولید به میزان حدود 31 % و امکان افزایش در آمد به میزان حدود 41% وجود دارد.

کلمات کلیدی:

قزل آلا، رنگین کمان، استخر خاکی، آب لب شور، آب خروجی، حوضچه بتنی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/38834>

