

عنوان فارسی مقاله :

اثر سطوح نسبت کربن به نیتروژن و تراکم *Labeo victorinus* بر کیفیت زیست محیطی استخر با استفاده از آرد ذرت به عنوان منبع کربن

عنوان انگلیسی مقاله :

Effect of C/N ratio levels and stocking density of *Labeo victorinus* on pond environmental quality using maize flour as a carbon source



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

5. Conclusion

The present study demonstrates that increasing the C/N ratio by addition of carbohydrate benefited *L. victoriana* farming at a stocking density of 25 fish/m². The C/N ratio control improved water quality and sediment quality through reducing toxic inorganic nitrogen contents like ammonia and nitrite, improving nutrient utilization efficiency and reducing nutrient discharge. Maize flour, which is locally produced and utilized as an animal feed ingredient by farmers, is inexpensive and therefore can be used as on-farm carbohydrate source to culture *L. victoriana*. Nevertheless, maize flour in Kenya is also human food, hence potential human-animal user conflicts should be taken into account. This opens a scope for further improvement of economic sustainability of this technology by comparing the potential of other cheap carbohydrate sources such as sugarcane wastes, molasses and native starch like potato or cassava. More so, sensitizing farmers and training them on adoption of this technology at the farm levels through direct participation would be of great benefit due to the high cost of protein rich feeds. In this research, *L. victoriana* was used in relatively low stocking densities which might have underutilized the available pond communities. Therefore further research with much higher densities and in combination with a column and bottom grazing fish species like tilapia might enhance production further.



0- نتیجه گیری

این مطالعه نشان می دهد که افزایش نسبت کربن به نیتروژن با افزودن کربوهیدرات برای ماهی *L. victoriana* با تراکم ۲۵ ماهی در متر مربع سودمند است. کنترل نسبت کربن به نیتروژن موجب بهبود کیفیت آب و رسوب شد. کنترل نسبت کربن به نیتروژن موجب بهبود کیفیت آب و رسوب از طریق کاهش نیتروژن سمی، بهبود کارایی مصرف غذایی و کاهش تصفیه عناصر غذایی شد. ارد ذرت ارزان بوده و می تواند یک منبع خوب برای تکثیر و پرورش *L. victoriana* باشد. با این وجود؛ ارد ذرت در کنیا یک غذای انسان است و کاربران انسان و حیوان ممکن است در مورد آن به رقابت پردازند. از این روی با مقایسه پتانسیل منابع کربوهیدرات نظیر پسماند های نی شکر، ملاس و نشاسته بومی نظیر سیب زمینی در سطح مزرعه ای می توان به افزایش پایداری دست یافت. در این تحقیق، *L. victoriana* در تراکم پایین استفاده شد که تحت جوامع استخری کم تر استفاده شده است. از این روی تحقیقات بیشتر در رابطه با گونه های ماهی ستونی و افقی حایز اهمیت است.

توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.