

## عنوان مقاله:

حذف فسفات و نیترات از پساب شهری به وسیله کشت جلبک *Scenedesmus obliquus* و تولید زیست توده جلبکی

## محل انتشار:

مجله بوم شناسی آبریان، دوره 5، شماره 4 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

محمد هادی ابوالحسنی - *gorgan univercitu of natural resourses an agriculture science*

سید عباس حسینی - *gorgan univercitu of natural resourses an agriculture science*

رسول قربانی - *gorgan univercitu of natural resourses an agriculture science*

اردگ وینسه - *The Institute of Plant Biology - Faculty of Agricultural and Food Sciences*

## خلاصه مقاله:

پساب های شهری دارای مقدار زیادی فسفات و نیترات هستند. برای ارزیابی کارایی جلبک سبز *Scenedesmus obliquus* در حذف نیترات و فسفات از پساب شهری و نیز کاربرد آن به عنوان یک محیط کشت مناسب برای جلبک سندسموس ابلیکوس، پساب تصفیه شده از خروجی تصفیه خانه ی مرکزی شهرستان گرگان جمع آوری شد. سه تیمار این آزمایش که هر کدام شامل ۶ تکرار بود پساب هایی با ۱۰۰% (S۵۰)، ۵۰% (S۱۰۰) و ۰% (S۰) رقت بودند. نتایج نشان داد که جلبک سندسموس ابلیکوس به خوبی می تواند در پساب ها رشد کرده و ۱۰۰% فسفات (تیمار S۱۰۰) و ۱۰۰% نیترات (در هر ۳ تیمار) را حذف کند. بیشترین میزان زیست توده تولیدی (۶/۰ گرم در لیتر)، میزان کلروفیل (۸۷/۴ a میلی گرم در لیتر) و تعداد سلول (۱۰۶ سلول در میلی لیتر) در تیمار S۰ دیده شد. با توجه به نتایج این تحقیق به نظر می رسد که این جلبک می تواند برای حذف فسفات و نیترات و نیز تولید زیست توده جلبکی در سیستم های پالایش پساب شهری قبل از ورود به محیط طبیعی مورد استفاده قرار گیرد. همچنین پساب تصفیه خانه شهری می تواند به عنوان محیط کشتی مناسب برای تولید انبوه این جلبک استفاده شود.

## کلمات کلیدی:

Biomass, Municipal wastewater, Nitrate, Phosphate, *Scenedesmus obliquus*, پساب شهری, زیست توده, نیترات

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1883704>

