

## عنوان مقاله:

چالشهای کشت ریزجلبکها در مقیاس بزرگ

## محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی توسعه فناوری در مهندسی شیمی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

## نویسندگان:

لیلا ندایی - دانشجوی دکتری، بیوتکنولوژی - محیط زیست دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی سهند، تبریز، ایران

هانیه شکرکار - دانشیار، بیوتکنولوژی - محیط زیست، دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی سهند، تبریز، ایران

## خلاصه مقاله:

ریزجلبکها و سیانوباکتریها گروههای متنوعی از موجودات هستند که پتانسیل بالایی برای سود بردن جوامع در سراسر جهان دارند. این موجودات در حال حاضر در صنایع غذایی، خوراک، داروسازی و آرایشی و بهداشتی مورد استفاده قرار میگیرند. علاوه بر این، انواع ترکیبات جدید در حال جداسازی هستند. تولید تجاری ریزجلبکهای فتوسنتزی و سیانوباکتریها نیاز به کشت در مقیاس بزرگ با توان عملیاتی بالا دارد. با این حال، افزایش تولید از سیستمهای مبتنی بر آزمایشگاه به سیستمهای مقیاس بزرگ، یک تلاش پیچیده و بالقوه پرهزینه است. در این بررسی، تمام جنبه های کشت در مقیاس بزرگ، از جمله: انواع کشت (فوتوبیوراکتورها، و بیوفیلما)، منابع آب و مواد مغذی، دما، نور و اختلاط، نظارت، آلودگی، برداشت بطور خلاصه بیان شده است. همچنین توصیههای عملی ارائه و چالشهای سیستمهای سودآور در مقیاس بزرگ مرتبط با طراحی اقتصادی، بهره برداری و نگهداری موثر مورد بحث قرار میگیرد.

## کلمات کلیدی:

افزایش مقیاس، ریزجلبک، فتوسنتز، کشت جلبک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2014049>

