

مصارف و ترکیبات حاصله از عصاره میکرو جلبک ها در دنیا

^{*1} لاله موسوی ده موردی،¹ فروش مکی

۱ دانشگاه صنعتی خاتم الانبیا بهبهان، دانشکده منابع طبیعی، گروه شیلات

میکرو جلبک ها موجودات فتوسنتز کننده ای هستند که در دامنه ای از زیستگاه های آبی شامل دریاچه ها و تالاب ها و رود خانه ها و اقیانوس ها و حتی فاضلاب رشد می کنند. آن ها می توانند طیف گسترده ای از شدت نور، pH، شوری و دما متفاوت و شرایط موجود در مخازن یا بیابان ها را تحمل کنند و می توانند به تنهایی یا در هم زیستی با ارگانیسم های (موجودات) دیگر رشد کنند. میکرو جلبک ها کاربردها و مصارف گوناگونی مانند، انرژی زیستی، خوراک و ... و موادی مانند ویتامین ها، متابولیت ها، اسیدهای چرب غیر اشباع و فعالیت های ضد میکروبی، ضدسرطانی و... دارند که در این مقاله مفصل شرح داده شده است.

کلمات کلیدی: میکرو جلبک ها، مصارف، ترکیبات حاصله

مقدمه

جلبک ها موجودات فتوسنتز کننده ای هستند که در دامنه ای از زیستگاه های آبی شامل دریاچه ها و تالاب ها و رود خانه ها و اقیانوس ها و حتی فاضلاب رشد می کنند. آن ها می توانند طیف گسترده ای از دما متفاوت و شرایط موجود در مخازن یا بیابان ها را تحمل کنند و می توانند به ، شوری و pH شدت نور، تنهایی یا در هم زیستی با ارگانیسم های (موجودات) دیگر رشد کنند جلبک ها به طور گسترده ای به و از نظر اندازه به (Rhodophyta) (جلبک سبز) و جلبک قرمز Phaeophyta(Chlorophyta) (جلبک قهوه ای عنوان ماکرو جلبک و میکرو جلبک طبقه بندی می شوند. ماکرو جلبک ها (جلبک های دریایی) چند سلولی و بزرگ اندازه و قابل مشاهده با چشم غیر مسلح هستند. در حالی که میکرو جلبک ها تک سلولی های میکروسکوپی بوده و ممکن است شبیه به سیانو باکترها (کلروکسی باکتری ها) پروکاریوت بوده و یا شبیه جلبک های سبز (کلروفیتا) یوکاریوت باشند. میکرو جلبک ها می توانند منبعی غنی از ترکیبات کربن باشند که می تواند در سوخت های زیستی و مکمل های سلامتی و دارویی و آرایشی مورد استفاده قرار گیرند. آن ها همچنین در برنامه هایی چون تصفیه فاضلاب و کاهش اتمسفر کاربرد دارند. میکرو جلبک ها ها و چربی ها و رنگ دانه ها و پروتئین ها CO₂ طیف گسترده ای از محصولات زیستی از جمله پلی ساکارید، و ویتامین ها و ترکیبات فعال زیستی و آنتی اکسیدان ها را تولید می کنند. علاقه به میکرو جلبک ها به عنوان یک منبع غذایی تجدید پذیر و پایدار برای تولید سوخت های زیستی الهام بخش تمرکز جدید بر تصفیه خانه های زیستی می باشد. افزایش رشد تکنیک ها و مهندسی ژنتیک باعث می شود که از آنها به عنوان منابع آینده تجدید پذیر محصولات زیستی استفاده شود. کشت صنعتی میکرو جلبک ها برای تولید سوخت های زیستی و محصولات زیستی به طرز چشمگیری در دهه های اخیر افزایش یافته است. جلبک ها