

نقش جلبک‌ها در تغذیه دام و کاهش میزان گاز متان و اثر گازهای گلخانه‌ای

جلوه سهرابی پور^{1*}؛ رضا ربیعی¹

¹ مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی هرمزگان

*مسئول مکاتبات: sohrabipour2@gmail.com

چکیده: پدیده گازهای گلخانه ناشی از انعکاس و بازگشت بخشی از انرژی حرارتی زمین به سمت اتمسفر و جو زمین است که بخش مهم آن نتیجه تابش اشعه‌های خورشیدی و بخشی نیز نتیجه فعالیت‌های انسانی در مصرف سوخت‌های فسیلی و فعالیت‌های صنعتی است، که موجب متعادل شدن گازهایی نظیر دی‌اکسید کربن و متان و برخی از گازهای سنتزی می‌گردد. هرچه غلظت این گازها بیشتر شوند میزان انرژی گرمایی که با خود به لایه‌های فوقانی جو انتقال می‌دهند، بیشتر شده و تأثیر بیشتری در تشدید پدیده گازهای گلخانه‌ای و افزایش گرمایش زمین می‌گذارند. طبق اطلاعات ماهواره‌ای ۳۰ سال گذشته میزان تشعشاتی که از جو زمین به فضا انتشار می‌یابند کاهش یافته است که به معنای افزایش اثر گلخانه‌ای و حفظ بیشتر گرما در آن است. این موضوع نشان می‌دهد غلظت گازهای گلخانه‌ای در جو کره زمین افزایش یافته است. از لحاظ سهم گازهای مختلف در اثر گلخانه‌ای بخار آب (۶۰ درصد)، دی‌اکسید کربن (۲۶ درصد)، بیشترین سهم‌ها را دارند و گازهایی نظیر متان (۴ تا ۹ درصد)، ازن (۳ تا ۷ درصد)، اکسید نیتروژن، سولفید هگزافلوراید، هالوکربن‌ها مثل فرئون و دیگر CFCها مابقی گازهای تشکیل‌دهنده گازهای گلخانه‌ای می‌باشند. گاز متان به عنوان یکی از مخرب‌ترین گازهای گلخانه‌ای شناخته شده است، زیرا ظرفیت ذخیره‌سازی گرمایی آن ۲۸ الی ۳۶ برابر دی‌اکسید کربن است. گاز متان عمدتاً در طی فعالیت‌های استخراج منابع نفت و گاز، چرای دام‌ها و کشت‌های غرقابی مثل کشت محصول برنج حاصل می‌شود. دام‌ها عامل تولید ۴۴ درصدی گاز متان هستند و سالانه ۳/۱ گیگا تن گاز متان را دام‌ها تولید می‌کنند. تحقیقات اخیر نشان داده است که جایگزینی بخشی از جیره غذایی دام‌ها به خصوص دام‌های بزرگی نظیر گاو که تأمین‌کننده پروتئین مورد نیاز ۱/۳ میلیارد جمعیت جهان است، موجب کاهش ۲۰ تا ۹۹ درصد تولید متان در سیستم گوارشی آن‌ها شده و اگر بتوان با تولید این جلبک‌ها به عنوان بخشی از نهاده‌های مورد نیاز اقتصاد دام‌پروری وارد چرخه تولید نمود تأثیر مهمی در کاهش میزان انتشار گاز متان و در نتیجه کاهش گرمایش جهانی خواهد داشت. یکی از گونه‌های بسیار مؤثر در این زمینه گونه *Asparagopsis taxiformis* از گروه جلبک‌های قرمز است که تا ۹۹ درصد کاهش در تولید گاز متان را باعث گردیده است. با توجه به اثرات مثبت و مفیدی که تغذیه جلبک‌ها در سلامت دام و محصولات دامی می‌گذارند، به نظر می‌رسد کشت و پرورش این جلبک و گونه‌های دیگری که در این زمینه مؤثر هستند و مصرف آن‌ها به عنوان بخش از خوراک‌های دامی می‌تواند تأثیر چشمگیر در سلامت محیط‌زیست اکوسیستم‌های دریایی و کاهش گرمایش زمین در سطح جهانی داشته باشد. لازم به ذکر است که این گونه جلبکی از سواحل جنوبی ایران در منطقه خلیج نایبند استان بوشهر جمع‌آوری و شناسایی گردیده است که در این مقاله اشاره‌ای به خصوصیات این جلبک نیز خواهد شد.

کلیدواژه‌ها: اثر گلخانه‌ای، دی‌اکسید کربن، گاز متان، تغذیه دام، *Asparagopsis taxiformis*، خلیج فارس، خلیج نایبند