

مطالعه اثر جلبک دریایی (گراسیلاریوپسیز پرسیکا) بر لیپیدهای سرم در بلدرچین تخمگذار ژاپنی  
بهنام عباس پور<sup>۱\*</sup>، راضیه مؤذنی طرقي<sup>۲</sup>، سید داود شریفی<sup>۳</sup>، فیروز عسگری<sup>۴</sup>  
۱-۲- بترتیب دانشجوی کارشناسی ارشد گروه علوم دامی، پردیس ابوریحان - دانشگاه تهران  
۳- هیئت علمی گروه علوم دامی، پردیس ابوریحان - دانشگاه تهران  
۴- کارشناسی ارشد مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان هرمزگان - بندرعباس  
\*b.abbaspoor@ut.ac.ir

#### چکیده

به منظور بررسی سطوح صفر، یک، سه و پنج درصد جلبک دریایی گراسیلاریوپسیز پرسیکا بر فراسنجه‌های لیپیدی خون بلدرچین تخمگذار ژاپنی (تری گلیسرید، کلسترول، HDL، LDL و VLDL) از ۱۱۲ پرنده ماده هم‌سن (۳۶ روزه) در قالب طرح کاملاً تصادفی با ۴ تیمار، ۴ تکرار و ۷ قطعه پرنده در هر تکرار استفاده شد. این آزمایش در زمستان سال ۱۳۹۰ بمدت ۱۲ هفته در سالن پرورش طیور، مرکز تحقیقات گروه علوم دامی پردیس ابوریحان - تهران انجام شد. در پایان آزمایش از هر تکرار یک پرنده به منظور اندازه‌گیری فراسنجه‌های سرم خون، از ورید گردن خون‌گیری شد. نتایج نشان داد که افزایش سطح جلبک در جیره مقدار تری گلیسرید، کلسترول، HDL، LDL و VLDL را در مقایسه با شاهد کاهش داد ( $p < 0/05$ ). با توجه به نتایج این آزمایش می‌توان استنباط نمود که استفاده از جلبک دریایی گراسیلاریوپسیز پرسیکا در جیره، لیپیدهای سرم را کاهش می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: بلدرچین تخمگذار ژاپنی - جلبک گراسیلاریوپسیز پرسیکا - لیپیدهای سرم

#### مقدمه

جلبک‌های دریایی همراه با زی‌شناوران گیاهی، تنها تولیدکنندگان دریاها به شمار می‌روند و به عنوان اولین زنجیره غذایی اکوسیستم‌های آبی، از اهمیت بسیار زیادی برخوردارند (۲). دریاها و سواحل آنها بعنوان منابع عظیم جانوری و گیاهی نقش بسزایی در تأمین پروتئین مورد نیاز جوامع انسانی دارند (۴). جلبک‌ها در حدود ۴۰ تا ۵۰ درصد از اکسیژن را تولید می‌کنند و منبع سوخت کربنی و گازهای طبیعی می‌باشند. جلبک‌های دریایی گیاهی با منافع زیاد و چند منظوره، بطور گسترده و مستقیم درغذای انسان کاربرد دارد. استفاده از جلبک‌ها در تغذیه دام و طیور بعنوان جایگزین منبع پروتئینی، به دلیل ممنوعیت‌های اخیر در مورد استفاده از پودر گوشت و استخوان اهمیت خاصی پیدا کرده است و به عنوان افزودنی خوراک دام استفاده می‌شود (۷). گزارش شده است که جلبک‌های دریایی از طریق فعالیت استرول‌ها و پلی‌ساکاریدها موجود نظیر (آلرژنیک اسید، فوکوئیدان، سلولز و ...) کلسترول خون را کاهش می‌دهند (۸،۱). گونه گراسیلاریوپسیز پرسیکا اولین بار در سال (۲۰۰۸) بر اساس آنالیز سلولی و مولکولی معرفی شد (۵). با توجه به اطلاعات محدود در خصوص جلبک دریایی گراسیلاریوپسیز، این مطالعه به منظور بررسی تأثیر آن به عنوان یک ماده حاوی ارگانوسولفور بر فراسنجه‌های لیپید سرم بلدرچین ژاپنی انجام شد  
مواد و روش‌ها

این آزمایش با استفاده از ۱۱۲ قطعه بلدرچین (در سن ۳۶ روزگی) در قالب طرح کاملاً تصادفی چهار تیمار، چهار تکرار و هفت قطعه پرنده در هر تکرار، به مدت ۱۲ هفته انجام شد. پرندگان با چهار نوع جیره شامل جیره شاهد (بدون جلبک)، یک و سه و پنج درصد جلبک گراسیلاریوپسیز پرسیکا تغذیه شدند. جیره‌ها بر اساس احتیاجات مواد مغذی پیشنهاد شده توسط لیسون (۲۰۰۸) تنظیم و بر پایه ذرت و کنجاله سویا تنظیم شدند. آب و غذا به صورت آزاد در اختیار پرندگان قرار