

تأثیر سطوح مختلف جلبک دریایی (*Gracilariopsis persica*) بر ویژگی‌های کمی و کیفی تخم و فراسنجه‌های خونی بلدرچین ژاپنی تخم‌گذار

سجاد دهقان^{۱*}، فرید شریعتمداری^۲ و محمدمیر کریمی‌ترشیزی^۳

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد گروه پرورش و تولید طیور، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس

تهران

^۲ استاد و ^۳ استادیار گروه پرورش و تولید طیور، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس تهران

* نویسنده مسئول: dehghansajjad10@gmail.com

مقدمه

استفاده از جلبک در تغذیه حیوانات اخیراً بیشتر شده است. شمار زیادی از جلبک‌ها را از لحاظ مواد مغذی و سم‌شناسی ارزیابی کرده‌اند که می‌توانند منبع مناسب و با ارزش از مکمل غذای باشند (۵). این گیاهان دارای مقادیر قابل توجه پروتئین، کربوهیدرات، ویتامین‌ها، مواد معدنی و آنتی اکسیدان‌ها می‌باشند. ویتامین C جلبک‌ها نسبت به سایر موجودات بیشتر است. عناصر کمیاب و فیبرهای غذایی دارند. جلبک‌های دریایی دارای ۱۷ نوع اسید آمینه آزاد می‌باشند. از جلبک‌ها ترکیباتی از قبیل فیلوفوفایتین^{۳۸}، فیوکاکسانتین^{۳۹} استخراج می‌کنند که می‌تواند باعث افزایش فعالیت آنتی‌اکسیدانی در گیاهان و جانوران شوند (۱۲). استفاده از آنتی‌اکسیدان باعث افزایش زمان مجاز جهت نگهداری خوراک می‌شود و مصرف کنندگان را نسبت به مصرف این نوع خوراک راغب می‌کند (۱، ۷، ۱۳ و ۱۴). علاوه بر این جلبک‌ها دارای کارتنوئیدها (بتاکاروتن) بوده که کارتنوئیدها علاوه برداشتن خاصیت آنتی‌اکسیدانی بر رنگ زرده نیز موثر است (۸). ترکیبات شیمیایی جلبک‌ها با توجه به فصل، آب و هوای منطقه، سن، توزیع جغرافیایی و تنوع فیزیولوژیکی جلبک‌ها متغیر می‌باشد (۴ و ۱۱). در این تحقیق اثر جلبک گراسیلاریوپسیس پرسیکا در جیره بر ویژگی‌های کمی و کیفی تخم و فراسنجه‌های خونی بلدرچین ژاپنی تخم‌گذار بررسی شده است.

مواد و روش‌ها

این آزمایش به مدت ۶ هفته (۲ هفته به عنوان دوره تطابق پذیری با خوراک شاهد) با استفاده از ۶۰ قطعه بلدرچین در قالب طرح کاملاً تصادفی با ۳ تیمار، ۵ تکرار و ۴ قطعه بلدرچین مولد در هر تکرار انجام شد. تیمار اول به عنوان شاهد (بدون جلبک)، به تیمار دوم ۳۰ گرم در کیلوگرم خوراک و به تیمار سوم ۵۰ گرم در کیلوگرم جلبک آسیاب شده اضافه گردید. در پایان دوره از هر تکرار به مدت ۳ روز نمونه‌های تخم بلدرچین جمع‌آوری و صفات کمی و کیفی تخم‌ها شامل درصد زرده، درصد سفیده، درصد پوسته، واحد هاو، رنگ زرده، ضخامت پوسته و استحکام پوسته تخم بلدرچین اندازه‌گیری شد. خونگیری در روز ۲۹ طرح انجام شد و تأثیر این افزودنی خوراکی بر فاکتورهای خونی، شامل غلظت تری‌گلیسرید، کلسترول، کلسیم، فسفر، اسیداوریک و پروتئین کل تعیین گردید. داده‌ها با استفاده نرم افزار SAS و آزمون مقایسه میانگین ها به روش چنددامنه‌ای دانکن، تجزیه و تحلیل شدند (۳).

نتایج

³⁸ - phylophoeophytin

³⁹ - fucoxanthine