

اثر پروپیل تیواوراسیل (PTU) و سطوح مختلف انرژی جیره بر برخی فراسنجه های خون در مرغهای مادر گوشتی

جابر داودی^{*}،^۱ حسن فتحی^۲، افشار میرزایی آغسقالی^۳

۱،۲- گروه علوم دامی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کلبیر، ۳- عضو باشگاه پژوهشگران جوان دانشگاه آزاد اسلامی واحد کلبیر

^{*} - نویسنده مسئول: جابر داودی، کلبیر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کلبیر

E-mail: jaber_davoudi@yahoo.com

چکیده

این مطالعه برای تعیین اثرات سطوح متفاوت پروپیل تیواوراسیل (PTU) و انرژی جیره بر مقدار تری یدوتیرونین (T3) و تیروکسین (T4) و تستوسترون سرم خون در خروسهای مادر گوشتی انجام گرفت. در این آزمایش از طرح کاملاً تصادفی به روش فاکتوریل ۲×۲ استفاده گردید. فاکتورهای اصلی سطوح مختلف PTU (صفر و ۰/۱ درصد) و سطوح مختلف انرژی (۲۶۵۰ و ۲۷۵۰ کیلو کالری در کیلوگرم) بودند. تعداد ۶۴ قطعه خروس های مادر گوشتی سویه راس ۳۰۸ در سن ۶ هفتهگی به طور تصادفی در ۴ تیمار با ۴ تکرار (۴ خروس در هر تکرار) قرار داده شدند. تیمارها شامل: (۱) PTU E1P1 (صفر درصد، انرژی ۲۶۵۰ کیلو کالری بر کیلوگرم)، (۲) E2P1 (صفر درصد، انرژی ۲۷۵۰ کیلو کالری بر کیلوگرم)، (۳) PTU E1P2 (۰/۱ درصد، انرژی ۲۶۵۰ کیلو کالری بر کیلوگرم) و (۴) PTU E2P2 (۰/۱ درصد، انرژی ۲۷۵۰ کیلو کالری بر کیلوگرم) بودند. مقدار تیروکسین و تری یدوتیرونین در پرنده های تغذیه شده با PTU (E1P2 و E2P2) در هفته های ۱۱ الی ۲۵ نسبت به پرنده هایی که PTU دریافت نکرده بودند (E1P1 و E2P1) بطور معنی داری پایین تر بود ($P < 0/05$). از طرف دیگر مقدار تستوسترون خون در پرنده های دریافت کننده PTU بطور معنی داری افزایش یافت ($P < 0/05$) و در هفته های ۲۵ تا ۲۹ حداکثر بود ($P < 0/05$). سطوح مختلف انرژی و اثرات متقابل انرژی و PTU هیچ اثر معنی داری بر مقدار فراسنجه های اندازه گیری شده نداشت. نتایج این آزمایش نشان داد که PTU می تواند باعث بروز هیپوتیروئیدیسم زود گذر قبل از بلوغ شده و باروری خروسهای بالغ را افزایش دهد.

واژه های کلیدی: پروپیل تیواوراسیل، انرژی جیره، تری یدوتیرونین، تیروکسین، تستوسترون و مادر گوشتی

مقدمه

علیرغم اهمیت باروری پرنده نر در افزایش بازده باروری گله، هنوز هم در خصوص اثر عوامل مختلف محیطی و تغذیه ای روی عملکرد تولید مثلی پرنده های نر شکاف تحقیقاتی احساس می شود. تولید مثل تحت تأثیر عوامل زیادی است که یکی از این عوامل سطح مناسب و متعادل هورمون های تیروئیدی است (۲). دستکاری ترشح و عملکرد هورمونهای تیروئیدی، می تواند برای درمان اختلالات تیروئیدی و به عنوان ابزاری برای تشخیص نقش فیزیولوژیک این هورمون ها، و همچنین شناخت پتانسیل موجود به منظور بالا بردن تولیدات حیوانات، بسیار مفید باشد (۹). هدف از تحقیق حاضر تعیین غلظت هورمونهای تیروئیدی و تستوسترون خون در شرایط ایجاد کم کاری تیروئید توسط پروپیل تیواوراسیل (PTU) در خروسها و همچنین اثر متقابل این ماده با سطح انرژی جیره بود.

مواد و روشها