

عنوان مقاله:

تاثیر منابع معدنی، آلی و نانو روی بر عملکرد رشد، فراسنجه های خونی و فعالیت آنتی اکسیدانی در بره های سنجابی

محل انتشار:

مجله پژوهش در نشخوارکنندگان، دوره 9، شماره 4 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

بهاره صوفی - دانشجوی دکتری گروه علوم دامی دانشگاه ارومیه

یونس علی علی جو - عضو هیئت علمی گروه علوم دامی دانشگاه ارومیه

حسن خمیس آبادی - دانشیار مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی کرمانشاه

زینب خوب بخت - دانش آموخته دکتری فیزیولوژی دام و طیور دانشگاه گیلان

خلاصه مقاله:

عنصر روی یکی از مهم ترین و ضروری ترین عناصر کم مصرف بوده که در بسیاری از فرآیندهای زیستی مانند فعالیت آنزیم ها و هورمون ها، پایداری غشاهای سلولی، بیان ژن، تقسیم سلولی و دفاع آنتی اکسیدانی نقش حیاتی دارد. این ماده معدنی از نظر کمیت پس از آهن دومین عنصر کمیاب موجود در بدن است و به طور ضعیفی در بافت های بدن ذخیره می شود لذا مصرف مداوم آن در جیره غذایی برای حفظ عملکردهای طبیعی و فیزیولوژیکی ضروری است؛ بنابراین، این آزمایش با هدف مقایسه اثرات مکمل کردن شکل های نانو (نانو اکسید روی)، آلی (روی پلی ساکارید) و معدنی (سولفات روی) عنصر کم مصرف روی بر عملکرد، وضعیت آنتی اکسیدانی و برخی فراسنجه های خونی بره های در حال رشد نژاد سنجابی انجام شد. مواد و روش ها: این پژوهش بر روی تعداد ۲۰ راس بره نر سنجابی (سن تقریبی ۵/۴ ماه و میانگین وزن $55/29 \pm 1/1$ کیلوگرم) در قالب طرح کاملا تصادفی انجام شد تیمارها شامل ۱) گروه شاهد (جیره غذایی پایه فاقد مکمل روی)، ۲) گروه سولفات روی، ۳) گروه روی پلی ساکارید ۴) گروه نانو اکسید روی و مقدار روی اضافه شده در هر گروه آزمایشی ۲۰ میلی گرم در کیلوگرم ماده خشک بود. جیره غذایی به صورت آزاد و در دو نوبت صبح و عصر به مدت ۶۰ روز در اختیار بره ها قرار گرفت. به منظور بررسی عملکرد رشد، وزن کشی در ابتدای آزمایش و سپس با فواصل ۱۵ روزه انجام شد. جهت تعیین مقدار ماده خشک مصرفی، میزان خوراک داده شده و پسماند آن برای هر دام به صورت روزانه اندازه گیری شد. همچنین جهت اندازه گیری فراسنجه های خونی و وضعیت آنتی اکسیدانی، خون گیری در روز اول، ۳۰ و ۶۰ آزمایش انجام شد. یافته ها: استفاده از مکمل روی به شکل های مختلف تاثیری بر عملکرد رشد بره ها نداشت ($P > 0.05$)، ولی تاثیر معنی داری بر غلظت مس و آهن پلاسما و کلسیم و فسفر سرم خون نداشت ($P > 0.05$). علی رغم کاهش شاخص مالون دی آلدئید سرم در گروه های مکمل شده با روی نسبت به تیمار شاهد این اختلاف تنها در گروه نانو اکسید روی معنی دار بود ($P < 0.05$).

استفاده از شکل های مختلف عنصر روی تاثیری بر ظرفیت تام آنتی اکسیدانی نداشت ($P > 0.05$)

کلمات کلیدی:

بره سنجابی، روی، عملکرد رشد، فعالیت آنتی اکسیدانی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1434915>



