

عنوان مقاله:

تعیین میزان ناپدید شدن و حلالیت شکمبه ای کلسیم، فسفر، سدیم، منیزیم و پتاسیم از برخی مواد خوراکی و مکمل های کلسیمی

محل انتشار:

فصلنامه علوم دامی ایران، دوره 54، شماره 1 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

محمد ابراهیمی مرزیکلا - گروه تغذیه دام و طیور، دانشکده علوم دامی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران

تقی قورچی - گروه تغذیه دام و طیور، دانشکده علوم دامی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران

مجتبی بارانی مطلق - گروه علوم خاک، دانشکده مهندسی آب و خاک، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران

محمد اسدی - گروه تغذیه دام و طیور، دانشکده علوم دامی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران

خلاصه مقاله:

هدف از این تحقیق بررسی میزان ناپدید شدن (آزادسازی یا حلالیت) شکمبه‌ای عناصر معدنی (کلسیم، فسفر، منیزیم، سدیم و پتاسیم) از مواد خوراکی (کاه گندم، تفاله چغندر قند، یونجه، سیلو و سبوس گندم) و مقایسه ناپدید شدن پنج نوع مکمل معدنی (مونو کلسیم فسفات، دی کلسیم فسفات، کربنات کلسیم، پودر صدف و آهک) بود. آنالیز بخش خوراک ها با آزمایش در قالب طرح کاملاً تصادفی ۵ خوراک و ۵ مکمل های معدنی) با چهار تکرار انجام شد. بررسی میزان ناپدید شدن شکمبه‌ای عناصر معدنی از مواد خوراکی نشان داد که به جز کلسیم بخش زیادی از عناصر معدنی در خوراک‌ها در زمان صفر آزاد شد ($P < 0.05$). بررسی‌ها نشان داد که با افزایش زمان انکوباسیون میزان ناپدید شدن افزایش یافت. ترتیب ناپدید شدن عناصر به صورت پتاسیم، فسفر، کلسیم، سدیم و منیزیم اتفاق افتاد و در کل زمان های انکوباسیون بیشترین میزان ناپدید شدن برای پتاسیم و کمترین میزان آزاد شدن برای منیزیم بود ($P < 0.05$). بیشترین میزان ناپدید شدن در زمان ۷۲ ساعت انکوباسیون برای پتاسیم خوراک یونجه بدست آمد ($P < 0.05$). در بخش دیگر آزمایش بیشترین میزان ناپدید شدن در کل زمان های انکوباسیون مربوط به مونوکلسیم فسفات و کمترین برای کربنات کلسیم بود ($P < 0.05$). همچنین مونوکلسیم فسفات بالاترین و کربنات کلسیم کمترین میزان ناپدید شدن بخش محلول را داشت و اختلاف معنی‌دار بین مواد معدنی آزمایشی برای تجزیه پذیری موثر ماده خشک در نرخ های عبور ۲، ۵ و ۸ درصد بود ($P < 0.05$). در کل میزان ناپدید شدن پتاسیم در تمام مواد خوراکی و در کلیه زمان های انکوباسیون بیشترین بود و مونو کلسیم فسفات دارای بیشترین میزان فراسنجه های ناپدید شدن در شکمبه بود.

کلمات کلیدی:

شکمبه، گوسفند دالاق، مواد معدنی، ناپدید شدن، کیسه های نایلونی.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1686821>

