

افزایش تولیدات دام، طیور و آبزیان با استفاده از کرمهای خاکی ایزینیافتیدا پروتئین‌ها مواد اصلی هر سلول زنده هستند. که در ساختمان آنها نه تنها کربن، هیدروژن و اکسیژن وجود دارد، بلکه ازت و گاهی گوگرد نیز موجود است.

پروتئین‌ها مسئول انجام اعمال گوناگون هستند. نقش آنها از تشکیل ماده انقباضی عضلات گرفته تا ساختن بعضی از هورمون‌ها، آنزیمهای آنتی کورها، تبدیل انرژی شیمیائی به کار و انتقال اکسیژن و هیدروژن متنوع است. کرمهای خاکی به لحاظ ارزش غذایی بالایی که دارند می‌توان از آنها به عنوان منبع پروتئینی در جیره غذایی طیور، آبزیان و دام استفاده نمود. بدن کرمهای خاکی دارای ۶۰ - ۸۲ درصد پروتئین، ۹ - ۶ درصد چربی، ۱۶ - ۷ درصد ازت و مقدار زیادی آنزیم، ویتامین و عناصر کم مصرف است. پروتئین موجود در بدن کرم خاکی حاوی تمامی انواع اسیدهای آمینه مورد نیاز دام و طیور، بویژه لینزین و متیونین است. با مصرف یک درصد کرم خاکی در جیره غذایی مرغ، تولید تخم مرغ، وزن بدن و میزان پروتئین آن به ترتیب ۲۵ و ۲۲ و ۷ درصد افزایش یافته. کرمهای خاکی به علت دارا بودن درصد بالایی از اسید چرب امگا-۳ در تخم مرغ و لذیذتر شدن گوشت ماکیان می‌شوند. استفاده از کرمهای خاکی در جیره غذایی دام نتایج مفیدی نیز داشته است بطوری که با مصرف روزانه نیم کیلوگرم کرم خاکی تازه در جیره غذایی گاوهای شیرده، میزان شیردهی آنها ۲۲ درصد افزایش یافته است. با مصرف ۱۵ درصد کرم خاکی تازه در جیره غذایی ماهی، وزن بدن آنها به میزان ۳/۳۳ درصد افزایش یافته، بنابراین از کرمهای خاکی می‌توان به عنوان یک غذای مکمل در جیره غذایی طیور، دام و آبزیان به صورت تازه خوری خشک شده استفاده نمود. در جدول زیر مقایسه ارزش غذایی کرم خاکی نسبت به پودر ماهی ارائه شده است.

ترکیب ویتامین‌های بدن کرم خاکی به روش خشک انجمادی (میلی گرم در کیلوگرم)

مقایسه ارزش غذایی کرم خاکی نسبت به

پودر ماهی
(درصد)

۶۵۶	نیاسین
۱۵۷	ریبوفالفین
۱۸	پنتوتونیک اسید
۱۴	تیامین
۴	ویتامین
۲	اسید فولیک
۱	بیوتین

نوع مواد	کرم خاکی	پودر ماهی	(درصد)
پروتئین	۶۶	۶۸	۶۸
چربی	۸	۵	۵
فیبر	۱	۰/۷	۰/۷
فسفر	۲	۰/۹	۰/۹
کلسیم	۴	۰/۶	۰/۶