

احتیاجات غذایی گاو میش ها

مولفان:

اس.اس.پائول

محقق ارشد تغذیه ی دام، موسسه ی مرکزی تحقیقات گاو میش، زیر شاخه ی ناب ها

دی.لال

محقق اصلی، بخش تغذیه ی گاو میش، موسسه ی مرکزی تحقیقات گاو میش، هیسار

مترجمان :

مرتضی چاجی

عضو هیات علمی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان

افروز شریفی

انتشارات دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان

چاجی، مرتضی، ۱۳۵۷	:	سرشناسه
احتیاجات غذایی گاو میش ها/ مترجمین: مرتضی چاجی و افروز شریفی	:	عنوان و نام پدیدآور
مولفین: اس.اس. پائول. دی- لای	:	
ویراستار علمی: محمد بوجاپور، حسن علی عربی	:	
باوی: دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان،	:	
خوزستان: دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ۱۳۹۸.	:	مشخصات نشر
۲۰۶ص: مصور، جدول.	:	مشخصات ظاهری
۷-۵-۹۶۹۷۱-۶۰۰-۹۷۸	:	شابک
فیبا	:	وضعیت فهرست نویسی
کتابنامه	:	یادداشت
گاو میش، تغذیه	:	کلید واژه
شریفی، افروز ۱۳۶۷	:	شناسه افزوده
	:	رده بندی دیویی
	:	شماره کتابشناسی ملی

احتیاجات غذایی گاو میش ها

مترجمان:	مرتضی چاجی و افروز شریفی
ناشر:	انتشارات دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان
شابک:	۷-۵-۹۶۹۷۱-۶۰۰-۹۷۸
ویراستار ادبی:	بهمن رضایی
تیراژ:	۱۰۰۰ نسخه
نوبت چاپ:	اول/ ۱۳۹۸
قیمت:	۳۵۰۰۰ تومان

آدرس: انتشارات دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان
خوزستان، شهرستان باوی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان
تلفن: ۰۶۱۳۶۵۲۲۱۰۳

www.Ramin.ac.com

Email: mohammadabadi@ramin.ac.ir

فهرست مطالب

فصل ۱: مقدمه.....	۷
فصل ۲: تغذیه و هضم مقایسه‌ای گاو میش‌های رودخانه‌ای و گاو.....	۱۱
۱-۲ مصرف اختیاری خوراک.....	۱۱
۲-۲ قابلیت هضم مواد مغذی.....	۱۶
۱-۲-۲ قابلیت هضم درون تنی.....	۱۶
۲-۲-۲ قابلیت هضم به روش برون تنی و کیسه‌های نایلونی.....	۲۱
۳-۲ فراسنجه‌های شکمبه.....	۲۱
۴-۲ اکولوژی میکروبی در شکمبه.....	۲۴
۵-۲ نرخ عبور شیرابه‌ی هضمی.....	۲۶
۶-۲ توازن نیتروژن.....	۲۷
۷-۲ بازده استفاده از انرژی و پروتئین.....	۲۸
فصل ۳: استانداردهای تغذیه‌ای موجود برای گاو میش و مبنای محاسبه‌ی آن‌ها.....	۳۱
فصل ۴: احتیاجات و تأمین انرژی.....	۳۷
۱-۴ اهمیت انرژی.....	۳۷
۲-۴ اندازه‌گیری‌های انرژی.....	۳۷
۳-۴ محاسبه‌ی ارزش انرژی در خوراک‌ها.....	۳۸
۴-۴ احتیاجات انرژی.....	۳۹
۱-۴-۴ نگهداری.....	۳۹
۲-۴-۴ تولید شیر.....	۴۵
۳-۴-۴ رشد.....	۴۷

۴-۴-۴ آبستی	۴۸
۴-۴-۵ کار و حرکت	۵۰
۴-۴-۶ نر داشتی	۵۲
فصل ۵: احتیاجات و تأمین پروتئین	۵۳
۵-۱ اهمیت تغذیه‌ی مطلوب کمی و کیفی پروتئین	۵۳
۵-۲ واحدهای احتیاجات و تأمین پروتئین	۵۴
۵-۳ بخش‌های نیتروژنی خوراک‌ها	۵۸
۵-۴ جایگاه سیستم‌های ارزیابی مبتنی بر RDP و RUP در متون هندی	۶۱
۵-۴-۱ اثر تغذیه‌ی پروتئین محافظت شده بر عملکرد تولیدی	۶۲
۵-۴-۲ دلایل احتمالی برای پاسخ متناقض به تغذیه‌ی پروتئین محافظت شده	۶۳
۵-۵ احتیاجات پروتئین برای اعمال مختلف	۶۶
۵-۵-۱ نگهداری، تولید شیر و رشد بافت	۶۶
۵-۵-۲ آبستی	۷۱
۵-۵-۳ کار	۷۲
۵-۵-۴ نرهای داشتی	۷۲
فصل ۶: مصرف اختیاری ماده‌ی خشک در گروه‌های مختلف گاو میش	۷۳
فصل ۷: آب مصرفی در گاو میش‌ها	۸۹
فصل ۸: احتیاجات و آستانه‌ی تحمل مواد معدنی	۹۳
فصل ۹: احتیاجات و آستانه‌ی تحمل ویتامین‌ها	۹۷
فصل ۱۰: جنبه‌های ویژه‌ی تغذیه‌ی گاو میش‌های شیرده	۱۰۴
۱۰-۱ اختلالات متابولیکی	۱۰۴

یادداشت مترجم

با یاری و لطف خداوندی و کمال خرسندی، ترجمه‌ی این اثر گران‌بها به پایان رسید؛ از این بابت، پروردگار را سپاسگزارم. اثر پیش رو، ترجمه‌ای از کتاب *احتیاجات غذایی گاو‌میش‌هاست*. تا امروز که این اثر برای چاپ نهایی آماده شده است (دی‌ماه ۱۳۹۷ هجری شمسی)، طبق آخرین آمار منتشر شده که مربوط به سال ۱۳۹۵ است، کل جمعیت دامی کشور ۷۴۸۹۷/۶ هزار رأس بوده است. جمعیت گاو‌میش در کل کشور، برابر با ۲۱۰/۹ هزار رأس (۰/۲۸ درصد) گزارش شده است. از این تعداد، ۱۲۷/۲ هزار رأس (۶۰ درصد) آن، متعلق به ۱۵ استان کشور، شامل استان‌های آذربایجان غربی (۴۷/۹ هزار رأس)، اردبیل (۳۵/۳ هزار رأس)، آذربایجان شرقی (۳۱/۵ هزار رأس)، گیلان (۶/۹ هزار رأس)، مازندران (۲/۴ هزار رأس)، گلستان (۱/۷ هزار رأس)، ایلام (۰/۵ هزار رأس)، لرستان و فارس (۰/۲ هزار رأس)، اصفهان، البرز و تهران، کرمانشاه، قزوین، سمنان (۰/۱ هزار رأس) می‌باشد. استان خوزستان با دارا بودن ۸۳/۷ هزار رأس گاو‌میش به تنهایی، ۴۰ درصد کل جمعیت گاو‌میش‌های کشور ایران را در خود جای داده است، میزان تولید گوشت قرمز و شیر کشور به ترتیب، ۸۲۳ و ۹۶۵۳ هزار تن می‌باشد که از این مقدار ۱/۱۸ و ۱/۴۴ درصد آن، به‌حی معادل با ۹/۷ و ۱۳۹ هزار تن از گاو‌میش تولید می‌شود. سرانه‌ی مصرف شیر و گوشت قرمز از محل تولید داخلی و واردات در کشور، به‌طور متوسط روزانه ۰/۳ و ۰/۰۳۱ کیلوگرم گزارش شده است. بر این اساس، این مقدار شیر تولیدی از گاو‌میش قادر است نیاز شیر ۸۸۵۸۴/۵ نفر را در یک سال تأمین کند. از سوی دیگر، تولیدات گوشت گاو‌میش قادر است نیاز سالانه‌ی ۱۲۲۸۴۵۷۸ نفر را به گوشت قرمز تأمین کند. اگرچه به لحاظ درصدی، این تعداد گاو‌میش‌ها جمعیت کوچکی از دام‌های کشور را تشکیل می‌دهند، ویژگی‌های منحصر به فرد آن‌ها، نظیر مقاومت به شرایط گرم و طاقت‌فرسای محیط، کم‌توقع بودن، قابلیت مناسب آن‌ها در استفاده از مواد خشی، بازده مناسب شکمبه‌ی آن‌ها در تخمیر مواد خوراکی کم‌ارزش، بازده زیاد تولید مثل، مقاومت به شرایط منطقه‌ی سکونت، خواص ۱۰۰، محصولات گاو‌میش (کلاسترول پایین گوشت و

ویتامین A زیاد شیر، چربی شیر باکیفیت و نظیر آن)، همه نشان از اهمیت این دام دارد؛ به‌طوری که از این حیوان در مناطقی از جهان که بیشتر جمعیت گاو میش را در خود دارد، به‌عنوان دام آینده و طلای سیاه یاد می‌شود. افزون بر این، آمار نشان می‌دهد که در کشور برای استفاده از توان بالقوه و سرشار این دام، تمهیدات کافی اندیشیده نشده است و می‌باید که در آینده با رویکردی مناسب در جهت افزایش این دام گام‌های استواری برداشته شود. برای رسیدن به این مقصود، یکی از خلأهای موجود در کشور فقدان منبعی است که در آن احتیاجات گاو میش را به‌طور مستقل از گاو بیان کرده باشد. اغلب برای تأمین احتیاجات گاو میش، از جدول‌های احتیاجات مربوط به گاوهای شیرده و نظیر آن استفاده می‌شود که مناسب نیست؛ زیرا تفاوت بین احتیاجات این دو گونه زیاد است. به علاوه، برای استفاده‌ی کارآمد از مواد مغذی جیره و نیز بهره‌برداری کامل از ظرفیت ژنتیکی هر حیوان، مواد مغذی، باید به اندازه‌ی کافی و متوازن باشند. جدول‌های استاندارد غذایی، راهنمایی مطلوب برای جیره نویسی در جهت پرهیز از مصرف زیاد یا کم خوراک هستند؛ افزون بر این، برای برنامه‌ریزی خرید سالانه‌ی خوراک و یا تصمیم گرفتن در جهت برنامه‌ریزی برای تولید سالانه‌ی علوفه به کار می‌رود. کتاب پیش رو، می‌تواند برای پر کردن این خلأ اساسی، بسیار مفید باشد و دانشجویان از آن به‌عنوان کتابی درسی استفاده کنند. همچنین، کتاب حاضر برای دامداران، کارشناسان و متخصصان قابل استفاده و مفید خواهد بود. در پایان، از تمام عزیزانی که در تهیه‌ی این اثر نقش داشته‌اند، سپاسگزاری می‌شود. از حوزه‌ی معاونت محترم پژوهشی و سایر مسئولان گرامی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان برای نشر این اثر قدردانی می‌شود.

مرتضی چاجی

دانشیار گروه علوم دامی