

راهنمای خوراکدهی

(feeding guide)

نویسنده

سایک هاتجنز

مترجمین

مهندس صدیقه منتیان (دانشجوی دکتری - دانشگاه زنجان)

مهندس شهرزاد جزء قاسمی (دانشجوی دکتری - دانشگاه زنجان)



سرشناسه : هاتجنز، مایکل فرانسیس، ۱۹۴۵م

عنوان و نام پدیدآور : راهنمای خوراکدهی/ نویسنده مایک هاتجنز؛ مترجمین صدیقه منتیان، شهرزاد

جزء قاسمی

مشخصات نشر : تهران: آوای فهم، ۱۳۹۳

مشخصات ظاهری : ۲۲۴ص: مصور، جدول، نمودار

شابک : ۷-۳۱-۶۸۱۰-۶۰۰-۹۷۸

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

یادداشت : عنوان اصلی: Feeding guide.3rd ed.

موضوع : گاو شیری -- خوراک و خوراک رسانی

موضوع : گاوها -- خوراک و خوراک رسانی

شناسه افزودن : منتیان صدیقه ۱۳۶۴، مترجم

شناسه افزودن : جزء قاسمی، شهرزاد، ۱۳۵۹، مترجم

رده بندی کنگر : ۱۳۰۱م۲ ۵ب QR۴۷

رده بندی دیویی : ۶۱۶/۹۰۴۱

شماره کتابشناسی ملی : ۳۰۰۱۲۵۷

شابک : ۷-۳۱-۶۸۱۰-۶۰۰-۹۷۸



تهران: خ توحید، خیابان فرصت شیرازی، بعد از تقاطع دشت قریب، پلاک ۸۳، واحد A۱۰

تلفن: ۶۶۵۹۴۸۸۴-۰۹۱۲۳۱۸۱۰۰۴

راهنمای خوراکدهی

نویسنده: مایک هاتجنز

مترجمین: مهندس صدیقه منتیان - مهندس شهرزاد جزء قاسمی

© حق چاپ: ۱۳۹۳، انتشارات آوای فهم

نوبت چاپ: اول

مدیر تولید: محمد برخوردار

طراح جلد: بهاره آزمون

صفحه آرا: منیژه فاتحی

چاپ و صحافی: سفیر

شمارگان: ۱۱۰۰

بها: ۱۲۰۰۰۰ ریال

همه حقوق محفوظ است. هرگونه نسخه برداری، اعم از زیراکس و بازنویسی، ذخیره کامپیوتری، اقتباس کلی و جزئی (به جز اقتباس جزئی در نقد و بررسی، و اقتباس در گیومه در مستندنویسی، و مانند آنها) بدون مجوز کتبی از ناشر ممنوع و از طریق مراجع قانونی قابل پیگیری است.

فهرست مطالب

۱۱	پیشگفتار
۱۳	فصل اول: تغذیه نشخوارکنندگان
۱۳	فیزیولوژی گوارش
۱۳	آناتومی دستگاه گوارش
۱۶	دینامیک شکمبه
۱۷	پدیده نشخوار (نقش کلیدی)
۱۸	تخمیر مواد مغذی در شکمبه
۲۰	متابولیسم پروتئین و نیتروژن
۲۵	متابولیسم چربی
۲۸	مواد معدنی و ویتامین‌ها
۲۸	مطلوب کردن هضم شکمبه‌ای
۲۹	اسیدیته شکمبه
۳۳	رومینوسنتر (RUMENOCENTESIS)
۳۵	فصل دوم: مواد مغذی خوراکی‌ها
۳۵	کربوهیدرات‌ها
۳۸	الیاف
۴۰	چربی و روغن
۴۲	الک پنسیلوانیا

۴۳	اسیدهای چرب غیر اشباع با چند بند دو گانه (PUFA) و تولید مثل
۴۴	پروتئین
۴۸	مواد معدنی MINERALS
۵۵	ویتامین ها
۵۷	آب
۶۱	فصل سوم: به حد مطلوب رساندن ماده خشک مصرفی
۶۶	سیس آبی مصرف ماده خشک به صورت علوفه
۶۷	ردمندی گاو شیری (DE) dairy efficiency
۶۸	قانون ۳ پوند
۷۱	فصل چهارم: سیس آبستنی - شیردهی
۷۵	پتانسیل تولید شیر
۸۴	اسکور وضعیت بدنی
۸۵	فصل پنجم: خوراکها برای گاو های شیری
۸۶	علوفه ها
۸۸	سیلاژ علوفه
۹۴	فرآیند کردن کرنل
۹۴	فرآیند کردن دانه ها
۹۹	مکمل های پروتئینی
۱۰۴	افزودنی ها (Feed additives)
۱۰۹	فصل ششم: سیستم های خوراکدهی
۱۱۰	سیستم های بر پایه علوفه
۱۱۲	سیستم های دانه ای
۱۲۵	سیستم های مواد معدنی
۱۲۷	فصل هفتم: فرموله کردن جیره
۱۲۸	روش های محاسبه دستی جیره

آنالیز کننده جیره‌ای فرمولاسیون کامپیوتر (Ration Analyzer Computer	۱۳۲
Formulation)	
تنظیم کننده جیره فرمولاسیون کامپیوتری (Ration Balancer Computer	۱۳۳
Formulation)	
تنظیم کننده حداقل قیمت فرمولاسیون کامپیوتری (Last cost Balancer	۱۳۳
Computer Formulation)	
حداکثر کننده سوددهی فرمولاسیون کامپیوتری (Profit Maximizer	۱۳۶
Balancer Computer Formulation)	
مدل‌های فرمولاسیون کامپیوتری شکمبه (Rumen Computer	۱۳۶
Formulation Models)	
فصل هشتم: ارزیابی و ارزش گذاری ماده خوراکی	۱۳۹
قیمت گذاری علوفه‌ها	۱۳۹
قیمت گذاری مواد خوراکی فرعی (by product)	۱۴۱
قیمت گذاری مواد خوراکی کستانت	۱۴۱
استفاده از کیفیت نسبی علوفه (RFQ) relative forage quality	۱۴۳
فصل نهم: ناهنجاری‌های تغذیه‌ای	۱۴۷
اسیدوز	۱۴۷
نفخ	۱۴۸
جابجایی شیردان	۱۴۹
ارگوت	۱۵۰
سندرم کبد چرب	۱۵۱
کراز علفی	۱۵۲
بیماری جسم خارجی	۱۵۳
کتوز (استومی)	۱۵۳
لنگش	۱۵۴
تب شیر، کمبود کلسیم	۱۵۵

خوراک کپکی.....	۱۵۵
مسمومیت نیترات.....	۱۵۶
مسمومیت سیانیدی.....	۱۵۷
ادم پستان.....	۱۵۷
مسمومیت اوره.....	۱۵۸
فصل دهم: راهنمایهای خوراکدهی به گوساله	۱۵۹
نژاد های جیره مایع.....	۱۶۳
ستارتر گوساله.....	۱۶۸
آب.....	۱۶۹
استفاده از ختراک.....	۱۶۹
منابع علوفه.....	۱۷۰
افزودنی ها.....	۱۷۱
فصل یازدهم: سیستم های خوراکدهی تلیسه ها	۱۷۳
کنترل رشد.....	۱۷۶
خطر توسعه سیستم پستانی چرب.....	۱۷۸
تلیسه های آخر آبستنی (سومین دوره سه ماهه).....	۱۷۹
قرارداد پرورش تلیسه ها.....	۱۷۹
فصل دوازدهم: مدیریت گاو خشک	۱۸۱
مراحل گاو خشک.....	۱۸۲
نمک های آنیونیک.....	۱۸۳
فصل سیزدهم: چالشهای خوراکدهی خاص	۱۹۱
تغذیه و BST.....	۱۹۱
ملاحظات انرژی.....	۱۹۳
تنظیمات جیره برای BST.....	۱۹۵
سود اقتصادی BST و نیازمندیهای خوراکی.....	۱۹۶

انتخاب گاوها برای استفاده BST	۱۹۶
تغذیه در طی آب و هوای گرم	۱۹۷
استراتژیهای برای گاوهای دچار تنش گرمایی	۱۹۹
روابط مواد معدنی	۲۰۰
فصل چهاردهم: استفاده از NRC ۲۰۰۱ شیری	۲۰۵
کاربردهای پروتئین	۲۰۶
یافتن اعداد پروتئین در NRC ۲۰۰۱ شیری	۲۰۷
تغییرات انرژی	۲۰۸
به روز کردن مواد معدنی	۲۰۹
اعداد مواد معدنی پیشنهاد شده در NRC ۲۰۰۱ شیری	۲۱۰
مصرف ماده خشک	۲۱۱
مدل	۲۱۲

پیشگفتار

تغذیه بیش از ۶۰ درصد از هزینه‌های پرورش دام را در بر می‌گیرد. لذا توجه و دقت در تنظیم جیره‌ها و مطابقت با احتیاجات دام از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. با توجه به رشد جمعیت و افزایش روز افزون تقاضا برای محصولات دامی، بی‌سببی در بلند مدت تدابیر مناسبی توسط مدیران جهت کاهش هزینه‌های تولید و افزایش مصرف سرانه محصولات پروتئین حیوانی صورت پذیرد. به کمک یکی از عوامل نیل به سوی پیشرفت، انتقال تجربیاتی است که به‌راه بر حومه کتاب به زبان‌های دیگر حاصل می‌شود. هدف از ترجمه کتاب Feeding Guide از زبان انگلیسی به فارسی فراهم کردن مرجع جدیدی جهت بهره‌گیری از شیوه‌های کاربردی تغذیه از نقطه نظر صاحب‌نظران رشته تغذیه دام در شرایط فعلی است. تردیدی نیست که گنجاندن تمام مطالب علمی و عملی دانش تغذیه در یک کتاب

امکانپذیر نمی باشد، اما امید است که بسیاری از مطالب این کتاب، نیازهای رشته‌های علوم دامی و پرورش دهندگان دام را برآورده سازد. فیزیولوژی گاو شیری در فصل اول، مواد مغذی خوراکها در فصل ۲، به حد مطلوب رساندن مصرف ماده خشک در فصل ۳، سیکل آبستنی-شیردهی در فصل ۴، خوراکهای مورد استفاده برای تغذیه گاوهای شیری در فصل ۵، سیستمهای خوراکدهی در فصل ۶، فرمولاسیون جیره در فصل ۷، ارزش گذاری و خریداری مواد خوراکی در فصل ۸، بیماریهای تغذیه ای در فصل ۹، راهنمای تغذیه گوساله در فصل ۱۰، سیستمهای خوراکدهی تلیسه‌ها در فصل ۱۱، مدیریت گاو خشک در فصل ۱۲، چالشهای ویژه تغذیه در فصل ۱۳ و نحوه استفاده از NRC 200۱ گاوهای شیری در فصل ۱۴ به طور جداگانه به گونه ای به رشته تحریر در آمده که به لحاظ نظری و کاربردی مورد استفاده تمام دست اندرکاران علوم دامی قرار گیرد. امید است این کتاب بتواند راهنمای مناسبی برای دانشجویان علوم دامی در مقاطع کاردانی و کارشناسی باشد. در اینجا لازم می‌دانم از استادان ارجمند و دانشجویان عزیز و دیگر علاقمندان که با پیشنهادات شایسته خود ما را در رفع نواقص احتمالی در چاپهای بعدی یاری خواهند نمود، پیشاپیش قدردانی نمایم.

صدیقه منتیان

شهرزاد جزء قاسمی