

سرشناسه	: تکاسی، محمدولی، ۱۳۴۵ -
عنوان و نام	: راهنمای جیره نویسی حیوانات اهلی با رایانه/مؤلفین محمدولی تکاسی، سیدمجتبی سیدمومن.
پدیدآور	: تهران: پرتو واقعه، ۱۳۹۱.
مشخصات نشر	: ۴۳۴ص: مصور، نمودار.
مشخصات ظاهری	: ۲۰۰۰۰ ریال ۹-۳۹-۵۶۰۴-۶۷۸
شابک	: فایپا
وضعیت فهرست	: نویسی
نویسنده	: کتابنامه.
ادداشت	: خوراک حیوانی -- ترکیب
موضوع	: خوراک حیوانی -- ترکیب -- جدول ها و نمودارها
موضوع	: دام ها -- تغذیه -- دادرزایی
شناسه افزودن	: سیدمومن، سیدمجتبی، ۱۳۴۱ -
ه بندی	: ۱۳۹۱ ۲۸/۹۵۳
رده بندی دیویی	: ۶۳۶/۰۸۵
شمار کتابخانه	: ۲۷۴۰۲۶۳
ملی	

راهنمای جیره نویسی حیوانات اهلی با رایانه

ناشر	: پرتو واقعه
مؤلفین	: مهندس محمد ولی تکاسی - مهندس سید مجتبی سید مومن
ویراستار ادبی	: مهندس سید مجتبی سید مومن
نوبت چاپ	: اول ۱۳۹۱
تیراژ	: ۱۰۰۰ نسخه
قیمت	: ۲۰۰۰۰ تومان همراه نرم افزار
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۵۶۰۴-۳۹-۹
مرکز پخش	: تهران خیابان انقلاب بین خیابان قدس و وصال شیرازی کوی اسکو

شماره ۱۴ طبقه سوم شمالی تلفن ۶۶۴۱۴۶۱۶-۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰

کرمان : مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان کرمان

تلفن : ۰۳۴۱۲۱۲۰۸۴۵ MWTOKASI@YAHOO.COM

فهرست

عنوان

شماره صفحه

فصل اول

مبانی تغذیه و خوراک دادن

۳	مقدمه
۵	رفتارهای غذایی مؤثر بر تولید
۶	رفتار نشخوار کردن
۸	بررسی ژنتیکی و تغذیه‌ای (ژنومیکس تغذیه‌ای و متابولو میکس)
۹	مواد مغذی
۱۲	انواع خوراک
۱۳	الف: خوراک‌های کم انرژی
۱۳	ب: خوراک‌های کم انرژی و پر پروتئین
۱۳	پ: خوراک‌های پر انرژی و کم پروتئین
۱۳	ت: خوراک‌های پر انرژی و پر پروتئین
۱۴	۱) خوراک‌های مرکب
۱۴	۲) خوراک‌های مخلوط
۱۴	فواید سیستم تغذیه مخلوط کامل در گاوهای شیری
۱۵	معایب سیستم تغذیه مخلوط کامل
۱۶	انواع سیستم‌های تغذیه
۱۶	کنسانتره جداگانه با مواد علوفه‌ای
	روش مخلوط کامل
۱۶	روش خوراک دادن بخشی
۱۷	افزودنی‌های خوراکی
۱۸	بتائین
۱۹	مواد افزودنی مغذی و غیر مغذی
۲۰	مواد افزودنی مغذی
۲۰	بری بیوتیک ها (نظیر محیط کشت سلولی) و پروبیوتیک ها (نظیر

۲۰	لاکتوباسیلوس ها) و پروتئین تک باخته ای .
۲۱	خواص پروبیوتیک ها
۲۲	آشکال و میزان مصرف پروبیوتیک ها
۲۳	پروبیوتیک ها (زیست یارها) در جیره غذایی ماهی و میگو
۲۴	فوائد استفاده از پروبیوتیک ها (زیست یارها) در جیره غذایی ماهی و میگو
۲۴	(۱) چربی ها و روغن ها نظیر روغن پالم ، سویا، پنبه ، کلزا و غیره
۲۴	مواد شیمیایی ممانعت کننده یا محرک تخمیر نظیر اسیدفولیک، سدیم متابی سولفات.
۲۴	(۳) مکمل ها
۲۵	انواع مکمل ها
۲۶	مواد افزودنی معمول تهیه جیره های غذایی
۲۶	(۱) ملاس چغندر قند نیشکر
۲۶	(۲) نمک طعام
۲۷	(۳) آنزیمیت یا زئولیت (سیلیکات های سیسمینیزیم)
۲۷	(۴) افزودنیهای سیلاژ
۲۸	(۵) عوامل محرک رشد
۲۸	ترکیبات اصلی که به عنوان محرک رشد مورد استفاده قرار می گیرند.
۲۸	(۱) ضد میکروبی
۲۸	(۲) آنتی بیوتیک های یونوفری
۲۹	(۳) کینو کسالینها
۲۹	(۴) هورمون ها
۲۹	(۵) هورمون های رشد
۳۰	(۶) آگونیست های گیرنده های بتا
۳۰	(۷) پرو بیوتیک ها
۳۱	(۸) طعم دهنده ها
۳۳	فیزیولوژی هضم (دینامیک و کینتیک) در نشخوار کنندگان
۳۵	بیماری های متابولیکی و پیشگیری از آنها
	اختلالات عمده متابولیکی در گاوها

۳۵	(۱) تب شیر (فلج بعد از زایمان)
۳۵	(۲) کتوزیس
۳۶	(۳) سندرم کبد چرب
۳۷	(۴) جفت ماندگی
۳۸	(۵) جابجایی شیردان
۴۰	(۶) اسیدوزیس
۴۲	(۷) لنگش
۴۴	(۸) بیماری متابولیکی ناشی از عدم رعایت نسبت علوفه به کنسانتره در جیره غذایی
۴۵	(۹) بیماری متابولیکی ناشی از ورود مواد سمی و توکسین‌های گیاهی
۴۶	(۱۰) نفخ
۴۶	(۱) نفخ کفی (نفخ اولیه)
۴۷	انواع نفخ کفی
۴۸	عوامل ایجادکننده کف در شکمبه
۴۹	(۲) نفخ گازی (نفخ ثانویه)
۴۹	پیشگیری از نفخ
۵۰	عمل رومینوتومی
	فصل دوم
	اهمیت جیره نویسی
۵۲	اهمیت جیره نویسی
۵۲	تاریخچه جیره نویسی
۵۳	ابزارها و امکانات لازم جهت جیره نویسی
۵۴	(۱) جداول احتیاجات غذایی حیوانات اهلی
۵۴	(۲) جداول آنالیز انواع مواد اولیه خوراکی
۵۵	(۳) متخصصین تغذیه و جیره نویسی
۵۵	تعریف جیره
۵۶	جیره ایده آل
۵۶	انواع جیره (از نظر فرمول نویسی)

۵۷	اصول اولیه تهیه خوراک متعادل دام و طیور
۵۸	نکات مهم در جیره‌نویسی
۶۰	محدودیت استفاده از برخی خوراکیهای دامی در جیره غذایی دام

فصل سوم

روشهای جیره‌نویسی

۶۵	روشهای جیره‌نویسی
۶۵	روش آزمایش و خطا
۶۷	روش حذفی جوس (گوس) - گوردن
۶۸	روش معادلات جبری یا چند مجهولی (یا نامعادلات < و >)
۷۱	روش مربع پیرس
۷۸	روش تکمیل شده مربع پیرس (روش امامی)
۸۸	روش ماتریس
۹۲	جیره نویسی با رایانه
۹۳	ویژگی برنامه های جیره نویسی رایانه
۹۴	مدل های ریاضی در کار جیره نویسی

فصل چهارم

جیره‌نویسی برای گاوهای شیرده، خشک و پرواری

۹۷	مقدمه
۹۹	مصرف آب
۱۰۱	مصرف ماده خشک
۱۰۳	ازت
۱۰۳	ازت آورده‌ای شیر
۱۰۴	ازت آورده‌ای ادرار
۱۰۴	فرموله کردن جیره غذایی
۱۰۴	عوامل مؤثر در تولید جیره غذایی
۱۰۵	نقش عناصر کمیاب در بهبود باروری دام
۱۰۷	ترکیبات شیر در نژادهای مختلف
۱۰۷	مصرف الیاف نامحلول در شوینده خنثی (NDF)

- ۱۰۸ کربوهیدرات‌های غیر الیافی
- ۱۰۹ بازده خوراک در گاوهای شیری
- ۱۱۰ عوامل مؤثر بر بازده خوراک
- ۱۱۱ رابطه بازده خوراک و مصرف ماده خشک
- ۱۱۲ غلظت مواد مغذی گاو خشک
- ۱۱۳ نکات مهم در جیره‌نویسی گاو

فصل پنجم

جیره‌نویسی برای گوسفند و بز

- ۱۱۸ جیره‌نویسی برای گوسفند و بز
- ۱۱۸ توصیه‌های کلی برای جیره‌نویسی گوسفند و بز
- ۱۱۸ تغذیه میش‌ها با دوره شیرخوار
- ۱۱۹ تغذیه بره و گوسفند زیر یک سال
- ۱۱۹ تغذیه بز
- ۱۲۱ احتیاجات آبی و تحمل شوری در بزها
- ۱۲۱ احتیاجات نگهداری، آبستنی، تولید شیر و رشد
- ۱۲۳ نسبت علوفه و کنسانتره در تغذیه بز

فصل ششم

جیره‌نویسی برای اسب

- ۱۲۶ تغذیه اسب
- ۱۲۷ مصرف ماده خشک
- ۱۲۸ عوامل مؤثر بر احتیاجات غذایی اسب
- ۱۲۸ کنسانتره
- ۱۲۸ علوفه
- ۱۳۰ انرژی
- ۱۳۱ پروتئین
- ۱۳۱ بیش‌فعالی در اسب
- ۱۳۱ جیره‌نویسی برای اسب

فصل هفتم

جیره نویسی برای طیور، ماکیان، شتر مرغ و بوقلمون

۱۳۵	جیره نویسی برای طیور و ماکیان، شتر مرغ
۱۳۶	طیور گوشتی
۱۳۷	طیور تخمگذار
۱۳۸	مصرف انرژی و خوراک در طیور
۱۴۰	ارزایی
۱۴۳	عاز
۱۴۴	تنش گرمایی
۱۴۴	واکنشندگان در هنگام تنش گرمایی
۱۴۴	(۱) پاسخ پرندگان به تنش گرمایی
۱۴۴	(۲) روشهای حفظ تعادل انرژی
۱۴۴	تغییر سطح انرژی جیره
۱۴۶	تحریک فیزیکی مصرف خوراک
۱۴۶	ذخایر چربی بدن
۱۴۷	پروتئین و اسیدهای آمینه
۱۴۷	مواد معدنی و ویتامین ها
۱۴۸	بالانس الکترولیتی
۱۴۹	آب
۱۵۰	اثرات تغییر فیزیکی جیره
۱۵۰	مدیریت تغذیه ای پرندگان در جریان گرما
۱۵۱	فاز خوراک دهی
۱۵۲	تغذیه و کیفیت پوسته
۱۵۳	کیفیت پوسته
۱۵۴	کنترل اندازه تخم مرغ
۱۵۵	کاربرد متیونین
۱۵۵	اسید لینولئیک
۱۵۶	جیره و ترکیب تخم مرغ

۱۵۶	رنگ زرده
۱۵۷	اسیدهای چرب زرده تخم مرغ
۱۵۸	کلسترول تخم مرغ
۱۵۸	عواملی که کلسترول تخم مرغ را تحت تاثیر قرار می دهند
۱۵۸	انرژی جیره
۱۵۸	فقر جیره
۱۵۹	ویتامین های تخم مرغ
۱۵۹	مدیریت مواد مغذی
۱۶۰	جیره نویسی برای بیلمون
۱۶۱	تنظیم حرارت، رطوبت و تهویه
۱۶۲	نور دهی
۱۶۲	مدیریت پرورش بوقلمون
۱۶۵	جیره نویسی برای شتر مرغ
۱۶۵	نکات مهم در جیره نویسی شتر مرغ
۱۶۶	مصرف آب در شتر مرغ
۱۶۶	سنگریزه

فصل هشتم

جیره نویسی برای آبزیان (انواع ماهی گرم آبی، سرد آبی و میگو)

۱۶۸	جیره نویسی برای آبزیان
۱۶۸	سیستم های پرورشی آبزیان
۱۶۸	گسترده
۱۶۹	پرورش نیمه متراکم
۱۶۹	پرورش متراکم
۱۷۰	پرورش فوق متراکم
۱۷۱	دستگاه گوارش ماهی
۱۷۳	رژیم های غذایی در آبزیان
۱۷۳	نکات مهم در تغذیه آبزیان
۱۷۴	انواع غذا در آبزیان بر حسب منشأ آنها

۱۷۵	غذاهای زنده
۱۷۶	غذاهای حیوانی
۱۷۶	غذاهای گیاهی
۱۷۷	ترکیبات مکمل
۱۷۸	انواع غذاهای آبزیان
۱۷۸	الف) غذای ترکیبی
۱۷۸	ب) سایر غذاها
۱۸۰	منابع اصلی تشکیل دهنده مواد خوراکی در آبزیان
۱۸۱	انرژی
۱۸۱	پروتئین
۱۸۳	چربی‌ها و اسیدها
۱۸۳	هیدرات‌های کربن
۱۸۴	ویتامین‌ها
۱۸۴	ویتامین‌های مهم در تغذیه آبزیان
۱۸۶	مواد معدنی
۱۸۷	افزودنی‌های خوراکی
۱۸۷	انواع خوراکی‌های مورد استفاده در پرورش ماهی قزل‌آلا
۱۸۷	SFT یا خوراک استارتر
۱۸۷	FFT1 یا خوراک دوره رشد
۱۸۸	FFT2 یا خوراک دوره رشد
۱۸۸	GFT1 یا خوراک دوره پروراری
۱۸۸	GFT2 یا خوراک دوره پروراری
۱۸۸	GFT3 یا خوراک دوره پروراری
۱۸۸	BFT یا خوراک مولدین
۱۹۰	تغذیه صحیح در پرورش آبزیان
۱۹۱	محاسبات غذایی در خوراک ماهی
۱۹۶	انواع خوراک دهنده‌ها
۱۹۷	درجه بندی=رقم بندی (یا سُرَتینگ) ماهی

۱۹۷	عوامل مؤثر رشد در ماهی
۱۹۸	میگو
۱۹۸	سیکل زندگی میگو
۱۹۸	انواع میگو
۱۹۹	تفاوت بین shrimp و prawn
۲۰۰	انواع میگوها از نقطه نظر مکان زیست
۲۰۰	میگوهای ایران
۲۰۱	تنوع گونه‌ای میگو در خلیج فارس
۲۰۲	رژیم غذایی میگو
۲۰۳	تغذیه میگو
	فصل نهم
	جیره نویسی سایر حیوانات اهلی
۲۰۷	جیره نویسی سایر حیوانات اهلی
۲۰۸	احتیاجات غذایی گربه
۲۰۸	احتیاجات غذایی سگ
	فصل دهم
	نرم افزارهای رایج در جیره نویسی
۲۱۱	نرم افزارهای جیره نویسی
۲۱۳	نرم افزار UFFDA
۲۳۳	نرم افزار WUFFDA
۲۵۰	نرم افزار SPARTAN
۲۷۲	نرم افزار NRC
۲۸۱	نرم افزار BEEF - NRC
۳۰۱	نرم افزار CNCPS
۳۳۹	نرم افزار CPM-Dairy
۳۵۶	نرم افزار جیره نویسی Mepron
۴۱۲	منابع مورد استفاده

برای سرزندگی و سلامت حیوان، رشد مناسب، تولید مثل و تولید محصولات مختلف حیوانی، تمام گروه‌های مواد مغذی ضروری‌اند و نمی‌توان ادعا نمود که کدام گروه از دیگری مهمتر است. لذا با توجه به هدف از پرورش حیوانات و دامهای اهلی می‌بایست هر یک از مواد مغذی به میزان کافی و با نسبت مناسب در جیره روزانه تأمین گردند. با بررسی‌های انجام گرفته بر روی قیمت تمام شده در پرورش حیوانات اهلی می‌توان گفت هزینه خوراک در آبریان به میزان ۴۰ تا ۵۰ درصد، در دام‌های اهلی بین ۵۰ تا ۶۰ درصد و در طیور بیش از ۷۰ درصد می‌باشد. در فصول سرد سال گرانی و کمبود علوفه، پرورش دهندگان دام و طیور را ملزم به عدم رعایت استانداردهای تغذیه‌ای و اجرای صحیح فرمولهای غذایی پیشنهاد شده توسط کارشناسان می‌نماید که از این راه لطمات جبران ناپذیری به سلامتی دامها وارد می‌شود. این امر سبب کاهش عملکرد شده و ضرر و زیان زیادی را به دنبال خواهد داشت. استفاده از جداول ترکیبات همایی مواد علوفه‌ای و دانه‌ای استان‌ها و پیش بینی نیاز واقعی دامها به همراه شناخت کمترین نیازات علوفه‌ای و ترکیبات مواد مغذی از اصول اولیه تهیه یک جیره اقتصادی است. با توجه به نیاز دامداران و مرغداران و تقاضای آموزش نحوه جیره نویسی به صورت خودآموز جهت تغذیه حیوانات اهلی به صورت اصولی و علمی با استفاده از کتاب‌ها و نشریات موجود در کشور، راهنمای حاضر توسط کمیته تغذیه دام، طیور و آبریان استان کرمان تدوین شده است. در تهیه این راهنمای فارسی سعی شده است اصول علمی و تجربی جیره نویسی با نرم افزارهای کامپیوتری شامل:

(Uffda, Wuffda, Splan, NRC, NRC-Beef, CNCPS, CPM, Amino Cow)

(Essential Amino Acids) بصورت کاملاً ساده و روان همراه با تصاویر منوها جهت استفاده علاقمندان ارائه گردد. این کتاب می‌تواند برای کارشناسان رشته علوفه‌ای، گرایش‌های مختلف، دامپزشکان، پرورش دهندگان حیوانات اهلی و خانگی، تولیدکنندگان کارخانه‌های تولیدکننده خوراک دام، طیور و آبریان، مکمل سازان و دانشجویان عزیز راهنمای مناسبی باشد. امید است این راهنمای مطالب ذکر شده کمی و کاستیهایی وجود دارد که با نظرات و پیشنهادات سازنده خود، مورد اصلاح قرار گیرد و به یاری فرماید.

محمدولی تکاسی، سید مجتبی سید مومن

شهریور ۱۳۹۰