

اصول پرواربندی گاو در ایران

گردآوری و تألیف:

حسن رفیعی





سرشناس: رفیعی، حسن ۱۳۵۸
عنوان و نام پدید آورنده: اصول پرواربندی گاو در ایران /
تدوین و گردآوری / حسن رفیعی
مشخصات نشر: تهران، سروا، ۱۳۹۲
مشخصات ظاهری: ۳۲۰ ص: مصور (رنگی)
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۸۳۸-۷۲-۵
وضیت فهرست نویسی: فیفا
موضوع: گاوداری
رده بندی کنگره: SF ۱۹۸/۷، ۱۳۹۲
رده بندی دیویی: ۶۳۶/۲۱
شماره کتابشناسی ملی: ۳۲۹۰۷۰۹

اصول پرواربندی گاو در ایران

گردآوری و تالیف:

حسن رفیعی

ناشر:

انتشارات سروا

ناشر همکار:

تحقیقات آموزش کشاورزی و منابع طبیعی (تاک)

تیراژ:

۱۵۰۰ نسخه

نوبت چاپ:

اول/ ۱۳۹۲

لیتوگرافی:

گلیا گرافیک

چاپخانه:

فرشیوه

ناظر فنی چاپ:

رضا غلامی

شابک:

۹۷۸-۶۰۰-۵۸۳۸-۷۲-۵

قیمت:

۱۶۹۰۰ تومان

این کتاب در راستای اهداف علمی و آموزشی، به منظور ارتقای سطح دانش و مهارت‌های دانشجویان و متخصصان در زمینه‌های مختلف کشاورزی و منابع طبیعی، گردآوری و تالیف شده است. این کتاب به عنوان یکی از منابع مهم در زمینه‌های فوق الذکر، می‌تواند به عنوان مرجع و راهنمای دانشجویان و متخصصان در این زمینه‌ها مورد استفاده قرار گیرد. برای اطلاعات بیشتر، می‌توانید با شماره‌های ۶۶۹۶۳۱۶۷ و ۶۶۴۸۱۱۳۴۰ تماس بگیرید.

Email: a tk_ir@yahoo.com

حق چاپ برای تحقیقات آموزش کشاورزی و منابع طبیعی (تاک) محفوظ است

فهرست مطالب

دییاجه	۱۷
فصل اول: بررسی وضعیت پروراندی گاو و گوساله در ایران	۱۹
۱-۱ نرخ رشد جمعیت کشور و شالین بخش کشاورزی	۱۹
۲-۱ پراکندگی گاو و گوساله در استان های کشور	۲۱
۳-۱ آمار کشتار دام در کشور	۲۵
۴-۱ بررسی شالخص قیمت تولیدکننده محصولات گاوآری های صنعتی کشور	۲۹
فصل دوم: اندام های گوارشی و تولیدمثل گاو	۳۱
۱-۲ دستگاه تناسلی حیوان نر (Male Reproductive Organs)	۳۱
۱-۱-۲ بیضه ها (Testis)	۳۱
۲-۱-۲ مجرای وایران و میزراه (Vas Deferens and Urethra)	۳۲
۳-۱-۲ غدد ضمیمه (Accessory Glands)	۳۳
۴-۱-۲ آلت تناسلی یا قضیب (Penis)	۳۳
۲-۲ دستگاه تناسلی حیوان ماده (Femal Reproductive Organs)	۳۴
۱-۲-۲ تخمدانها (Ovaries)	۳۴
۲-۲-۲ مجرای تخمیر (لوله های رحمی) (Oviduct)	۳۵
۳-۲-۲ رحم (Uterus)	۳۵
۴-۲-۲ مهبل یا واژن (Vagina)	۳۶
۵-۲-۲ فرج (Vulva)	۳۶
۳-۲ خصوصیات دستگاه گوارش (Digstive Tract)	۳۶
۱-۳-۲ حفره دهان (Mouth Cavity)	۳۷
۱-۱-۳-۲ زبان (Tongue)	۳۸
۲-۱-۳-۲ دندانها (Teeth)	۳۸
۳-۱-۳-۲ غدد بزاقی (Salivary Glands)	۳۸
۲-۳-۲ جویدن (Chewing)	۴۰
۳-۳-۲ لوله مری (Esophagus)	۴۰
۴-۳-۲ معده (Stomach)	۴۰
۱-۴-۳-۲ شکمیه (Rumen)	۴۱

۴۲.....	۲-۴-۲-۲ (Reticulum or Honeycomb) نگاری
۴۳.....	۳-۴-۳-۲ (Omasum) هزارلا
۴۴.....	۴-۴-۳-۲ (Abomasum) شیردان
۴۴.....	۵-۳-۲ (Intestine) روده‌ها
۴۴.....	۶-۳-۲ (Pancreas) پانکراس
۴۵.....	۷-۳-۲ (Liver) کبد
۴۵.....	۸-۳-۲ (Rumination) نشخوار

فصل سوم: مشخصات نژادی و قابلیت‌های تولیدی گاوهای گوشتی و دو منظوره جهان..... ۴۷

۴۷.....	۱-۳ رده بندی جانورشناسی گاوها
۴۸.....	۲-۳ انواع نژادهای اصیل گاوهای گوشتی دنیا
۴۸.....	۱-۲-۳ (Angus) آنگوس
۴۹.....	۲-۲-۳ (Brahman) براهمن
۴۹.....	۳-۲-۳ (Brangus) برانگوس
۴۹.....	۴-۲-۳ (Chianina) کیانینا
۵۰.....	۵-۲-۳ (Limousine) لیموزین
۵۰.....	۶-۲-۳ (Herefrd) هر فرود
۵۰.....	۷-۲-۳ (Shorthorn) شورث هورن
۵۰.....	۸-۲-۳ (Simmental) سیمنتال
۵۱.....	۹-۲-۳ (Sharolais) شارولیز
۵۱.....	۱۰-۲-۳ (Drought Master) درات ماستر
۵۱.....	۱۱-۲-۳ (Galloway) گالووی
۵۱.....	۱۲-۲-۳ (Main Anjou) ماین آنجو
۵۲.....	۱۳-۲-۳ (Murray Grey) ماری گری
۵۲.....	۱۴-۲-۳ (Blanc Bleu Belge) بلان بلوژ
۵۲.....	۱۵-۲-۳ (Holstein) هلشتاین
۵۷.....	۳-۳ نژادهای گاوهای بومی ایران
۵۸.....	۱-۳-۳ (Mazandarani) گاو مازندرانی
۵۸.....	۲-۳-۳ (Taleshi) گاو تالشی
۵۸.....	۳-۳-۳ (Nadjdi) گاو نجدی
۵۹.....	۴-۳-۳ (Sarabi) گاو سرابی
۶۱.....	۵-۳-۳ (Golpayegany) گاو گلپایگانی
۶۳.....	۶-۳-۳ (Kordi) گاو کردی
۶۳.....	۷-۳-۳ (Dashteyari) گاو دشتیاری
۶۴.....	۸-۳-۳ (Sistany) گاو سیستانی
۶۵.....	۱-۸-۳-۳ خصوصیات تولید شیر گاو سیستانی
۶۷.....	۲-۸-۳-۳ خصوصیات پرورانی گاو سیستانی

۳-۸-۳-۳ وضعیت رفتاری گاوهای بیستانی ۶۸

فصل چهارم: مواد مغذی مورد نیاز گاوهای گوشتی ۷۳

- ۱-۴ انرژی (Energy) ۷۳
- ۱-۱-۴ عوامل مؤثر بر تغییر در احتیاجات انرژی نگهداری ۷۳
- ۲-۴ پروتئین (Protein) ۷۴
- ۱-۲-۴ تولید پروتئین میکروبی (Microbial Protein Production) ۷۴
- ۳-۴ احتیاجات انرژی و پروتئین برای گاوهای گوشتی در حال رشد ۷۵
- ۴-۴ مواد معدنی (Minerals) ۷۵
- ۵-۴ ویتامین‌ها (Vitamins) ۸۰
- ۶-۴ مصرف خوراک (Dry Matter Intake) ۸۱
- ۱-۶-۴ عوامل مدایی کنترل کننده مصرف خوراک ۸۲
- ۲-۶-۴ عوامل صریح به جیره کنترل کننده مصرف خوراک ۸۲
- ۳-۶-۴ عوامل فیزیولوژیکی مؤثر بر مصرف خوراک ۸۲
- ۴-۶-۴ سایر عوامل مؤثر بر مصرف خوراک ۸۳
- ۵-۶-۴ معادلات مصرف خوراک گاو گوشتی ۸۳
- ۶-۶-۴ مدیریت مصرف خوراک در گاوها ۸۳

فصل پنجم: بیماری‌های گاوها ۸۷

- ۱-۵ تعریف بیماری ۸۷
- ۲-۵ اصول معاینه دام ۸۸
- ۳-۵ بیماری‌های تولیدمثلی نشخوارکنندگان ۸۸
- ۱-۳-۵ بروسلوز (بریماری بنگ) (Brucellosis) ۸۸
- ۲-۳-۵ لپتوسپیروز (Leptospirosis) ۹۰
- ۳-۳-۵ ویبریوزیس (Vibriosis) ۹۱
- ۴-۳-۵ تریکوموناس (Trichomoniasis) ۹۱
- ۵-۳-۵ عفونت رحم (Metritis) ۹۳
- ۶-۳-۵ پرولاپس مهبل (Vaginal Prolapses) ۹۴
- ۷-۳-۵ پرولاپس رحم (Uterine Prolapses) ۹۵
- ۴-۵ بیماری‌های انگلی ۹۵
- ۱-۴-۵ انگل‌های داخلی ۹۶
- ۱-۱-۴-۵ کرمها (Worms) ۹۶
- ۲-۱-۴-۵ کرم کبد (Liver fluke) ۹۶
- ۲-۴-۵ انگل‌های خارجی ۹۷
- ۱-۲-۴-۵ جربها (Manges) ۹۷

- ۹۸..... ۵-۴-۲-۲ (Lice)..... شپش‌ها
- ۹۹..... ۵-۴-۲-۳ (Flies)..... مگس‌ها
- ۱۰۰..... ۵-۴-۲-۴ (Ticks)..... کنه‌ها
- ۱۰۱..... ۵-۵- سایر بیماریها
- ۱۰۱..... ۵-۵-۱ (Theileriosis) (زردی)..... تیلیلریوز
- ۱۰۳..... ۵-۵-۲ تورم بینی و نای عفونی گاوها (Infectious Bovine Rhinotracheitis, IBR)
- ۱۰۴..... ۵-۵-۳ اسهال ویروسی گاو (Bovine Viral Diarrhea, BVD)
- ۱۰۵..... ۵-۵-۴ تب برفکی (Aphthous Fever)
- ۱۰۶..... ۵-۵-۵ ذات الریه (Pneumonia)
- ۱۰۶..... ۵-۵-۶ شاربین علامتی (پا سیاه) (Black Leg)
- ۱۰۷..... ۵-۵-۷ شاربین (سیاه زخم یا خون شاش) (Anthrax)
- ۱۰۷..... ۵-۵-۸ پاستورلوز یا تب حمل و نقل (Pasteurella or Shipping Fever)
- ۱۰۸..... ۵-۵-۹ طاعون گاوی (Cattle Plague or Rinderpest)
- ۱۰۸..... ۵-۶- انواع مختلف واکسن

۱۱۱..... فصل ششم: ترکیب گوشت و عوامل موثر در رشد دام

- ۱۱۱..... ۶-۱- ترکیب گوشت
- ۱۱۱..... ۶-۱-۱ اسیدهای چرب اشباع (Saturated Fatty Acids)
- ۱۱۲..... ۶-۱-۲ اسیدهای چرب با یک پیوند دوگانه (Mono Unsaturated Fatty Acids)
- ۱۱۲..... ۶-۱-۳ اسیدهای چرب با چند پیوند دوگانه (Poly Unsaturated Fatty Acids)
- ۱۱۲..... ۶-۱-۴ اسید لینولئیک مزدوج (Conjugated Linoleic Acid, CLA)
- ۱۱۲..... ۶-۱-۵ پروتئین گوشت
- ۱۱۳..... ۶-۱-۶ مواد معدنی و ویتامین‌ها در گوشت
- ۱۱۵..... ۶-۱-۷ ترکیبات موثر حیات (bioactive) در گوشت
- ۱۱۵..... ۶-۲- خواص ظاهری گوشت
- ۱۱۵..... ۶-۲-۱ رنگ گوشت
- ۱۱۶..... ۶-۲-۲ بوی گوشت
- ۱۱۶..... ۶-۲-۳ طعم گوشت
- ۱۱۶..... ۶-۲-۴ تردی گوشت
- ۱۱۶..... ۶-۲-۵ آبداری
- ۱۱۶..... ۶-۳- کیفیت و ساختار گوشت
- ۱۱۷..... ۶-۴- فاکتورهای موثر در کیفیت گوشت
- ۱۱۹..... ۶-۵- تغییر عضله به گوشت
- ۱۲۰..... ۶-۶- قسمت‌های مختلف گوشت گاو
- ۱۲۱..... ۶-۷- چگونگی رشد گاو
- ۱۲۳..... ۶-۸- عوامل اصلی رشد

- ۱۲۳ ۱-۸-۶ اثر تغذیه در رشد
- ۱۲۴ ۲-۸-۶ پدیده رشد جیرانی
- ۱۲۵ ۳-۸-۶ تاثیر جنس در رشد گاوهای گوشتی

فصل هفتم: اندام‌شناسی و انتخاب گاوهای پرواری ۱۲۷

- ۱۲۷ ۱-۷ صفات و مشخصات ظاهری گاو گوشتی
- ۱۲۷ ۱-۱-۷ شکل ظاهری ..
- ۱۲۷ ۲-۲-۷ مشخصات قسمت‌های مختلف بدن
- ۱۲۹ ۲-۷ انتخاب دام بر ..
- ۱۲۹ ۳-۷ انتخاب دام ماده ..
- ۱۳۰ ۴-۷ نحوه ایجاد گاو دو رگ ..
- ۱۳۰ ۱-۴-۷ شیوه دو رگ گیری ..
- ۱۳۰ ۲-۴-۷ نکات مثبت آمیخته گری ..
- ۱۳۱ ۳-۴-۷ محدودیت‌های آمیخته گری ..
- ۱۳۲ ۵-۷ طراحی سیستم‌های آمیخته گری ..
- ۱۳۲ ۱-۵-۷ آمیزش دو نژاد خالص (Two Breed/Two-way Cross)
- ۱۳۲ ۲-۵-۷ تلاقی متقاطع (Backcross)
- ۱۳۳ ۳-۵-۷ آمیزش سه نژاد (Three Breed Cross System)
- ۱۳۳ ۴-۵-۷ آمیزش گردشی (Rotational Cross System)
- ۱۳۴ ۵-۵-۷ آمیزش ترکیبی (Composite Breeding)

فصل هشتم: پرورش گوساله .. ۱۳۵

- ۱۳۵ ۱-۸ معده گوساله و هضم غذا ..
- ۱۳۷ ۱-۱-۸ گسترش شکمبه ..
- ۱۳۹ ۲-۸ مدیریت کله‌ستروم ..
- ۱۴۰ ۳-۸ تغذیه با کنسانتره آغازین ..
- ۱۴۲ ۴-۸ بیماری‌های مهم گوساله ..
- ۱۴۲ ۱-۴-۸ پاراکراتوزیس شکمبه (Rumen Parakeratosis)
- ۱۴۲ ۲-۴-۸ نفخ (Bloat)
- ۱۴۴ ۳-۴-۸ ذات الریه یا پنومونی (Pneumonia)
- ۱۴۴ ۴-۴-۸ اسهال گوساله (Calf Scour)
- ۱۴۷ ۵-۸ مبارزه با سرما در گوساله‌ها ..

فصل نهم: ساختمان و تاسیسات پرواربندی گاو و مجوزهای لازم ۱۴۹

- ۱۴۹ ۱-۹ جایگاه پرواربندی گاو ..

- ۲-۹ نکات مهم در تاسیس ساختمان پرواربندی ۱۴۹
- ۳-۹ انواع جایگاه ۱۵۰
- ۴-۹ فاصله‌های لازم برای تاسیس جایگاه پرواربندی ۱۵۲
- ۵-۹ بخش‌های مختلف اصطبل‌های پرواربندی ۱۵۳
- ۱-۵-۹ محل استراحت دام یا بهارند ۱۵۴
- ۲-۵-۹ آخور و آبشخور ۱۵۵
- ۱-۲-۵-۹ اسکور آخور ۱۵۶
- ۳-۵-۹ محل ذخیره خوراک (Feed Storage) ۱۵۷
- ۱-۳-۵-۹ انبار علوفه (Forage Storage) ۱۵۸
- ۲-۳-۵-۹ انبار کنسانتره (Concentrate Storage) ۱۵۹
- ۳-۳-۵-۹ سیلو (Silos) ۱۶۱
- ۴-۵-۹ جایگاه اداری مجموعه ۱۶۲
- ۵-۵-۹ سطح شیب دار باربری (Loading Ramps) ۱۶۲
- ۶-۹ شرایط محیطی جایگاه ۱۶۳
- ۱-۶-۹ روشنایی جایگاه ۱۶۳
- ۲-۶-۹ تهویه جایگاه ۱۶۳
- ۱-۲-۶-۹ هوای مورد نیاز ۱۶۵
- ۷-۹ کسب مجوز و تاسیس پرواربندی ۱۶۵
- ۱-۷-۹ موافقت اصولی ۱۶۵
- ۲-۷-۹ پروانه تاسیس ۱۶۵
- ۳-۷-۹ پروانه بهره‌برداری ۱۶۶
- ۴-۷-۹ مجوز بهداشتی ۱۶۶
- ۸-۹ طرح توسعه ۱۶۶
- ۹-۹ تبدیل یا تغییر کاربری مجوز ۱۶۶

فصل دهم: خوراکهای مورد استفاده در تغذیه گاو پرواری ۱۶۷

- ۱-۱۰ ارزیابی کیفیت خوراک دام ۱۶۷
- ۱-۱-۱۰ ارزیابی با حس لامسه ۱۶۷
- ۲-۱-۱۰ ارزیابی با حس چشایی ۱۶۸
- ۳-۱-۱۰ ارزیابی با حس بینایی ۱۶۸
- ۴-۱-۱۰ ارزیابی با حس بویایی ۱۶۹
- ۵-۱-۱۰ تشخیص حرارت دادن بیش از حد یا ناکافی کنجاله سویا ۱۶۹
- ۲-۱۰ طبقه‌بندی خوراک‌ها ۱۶۹
- ۱-۲-۱۰ علوفه (Forage) ۱۷۰
- ۱-۱-۲-۱۰ یونجه (Alfalfa) ۱۷۰
- ۲-۱-۲-۱۰ سیلوی ذرت (Corn Silage) ۱۷۲

- ۱۷۵ ۳-۱-۲-۱۰ کاه غلات
- ۱۷۶ ۲-۲-۱۰ خوراک‌های متراکم انرژیزا یا خوراک‌های پر انرژی
- ۱۷۷ ۱-۲-۲-۱۰ ذرت (Corn, ze mays)
- ۱۷۷ ۲-۲-۲-۱۰ جو (Barley)
- ۱۷۷ ۳-۲-۲-۱۰ گندم (Wheat)
- ۱۷۸ ۴-۲-۲-۱۰ سورگوم (Sorghum)
- ۱۷۸ ۵-۲-۲-۱۰ یولاف یا جو دوسر (Oat)
- ۱۷۸ ۶-۲-۲-۱۰ چاودار (Rye)
- ۱۷۹ ۷-۲-۲-۱۰ بریشکاه (Triticale)
- ۱۸۰ ۳-۲-۱۰ مکمل‌های پروتئینی (Protein Supplement)
- ۱۸۰ ۱-۳-۲-۱۰ دانه و کنجاله سویا (Soybean Meal)
- ۱۸۱ ۲-۳-۲-۱۰ کنجاله پنبه خانه (Cottonseed Meal)
- ۱۸۱ ۳-۳-۲-۱۰ کنجاله بذرک یا کنجاله تخم کنان (Linseed Meal, Flaxseed Meal)
- ۱۸۲ ۴-۳-۲-۱۰ کنجاله آفتابگردان (Sunflower Meal)
- ۱۸۲ ۵-۳-۲-۱۰ کنجاله کنجد (Sesame Seed Meal)
- ۱۸۳ ۶-۳-۲-۱۰ دانه و کنجاله کلزا (Canola or Rapeseed Meal)
- ۱۸۳ ۷-۳-۲-۱۰ پودر گوشت (Meat Meal)
- ۱۸۳ ۸-۳-۲-۱۰ پودر خون (Blood Meal)
- ۱۸۳ ۹-۳-۲-۱۰ پودر ماهی (Fish Meal)
- ۱۸۴ ۴-۲-۱۰ سایر خوراک‌های مرسوم
- ۱۸۴ ۱-۴-۲-۱۰ خوراک گلوتن ذرت (Corn Gluten Feed)
- ۱۸۴ ۲-۴-۲-۱۰ کنجاله گلوتن ذرت (Corn Gluten Meal)
- ۱۸۴ ۳-۴-۲-۱۰ سبوس گندم (Wheat Bran)
- ۱۸۵ ۴-۴-۲-۱۰ سبوس برنج (Rice Bran)
- ۱۸۵ ۵-۴-۲-۱۰ چربیهای حیوانی (Animal Fats)
- ۱۸۵ ۶-۴-۲-۱۰ ترکیبات ازته غیر پروتئینی (Non-Protein Nitrogen, NPN)
- ۱۸۶ ۷-۴-۲-۱۰ آب پنیر (Whey Syrup)
- ۱۸۶ ۵-۲-۱۰ خوراک‌های مکمل
- ۱۸۶ ۱-۵-۲-۱۰ پودر سنگ آهک (Limestone)
- ۱۸۷ ۲-۵-۲-۱۰ یونوفرها (Ionophore)
- ۱۸۷ ۳-۵-۲-۱۰ آنزیمها (Enzymes)
- ۱۸۸ ۴-۵-۲-۱۰ پروبیوتیکها (Probiotics)
- ۱۸۹ ۵-۵-۲-۱۰ آنتی بیوتیکها (Antibiotics)
- ۱۹۰ ۶-۵-۲-۱۰ بافرها (Buffers)
- ۱۹۰ ۷-۵-۲-۱۰ ایمپلانت (Implant)
- ۱۹۱ ۳-۱۰ خوراک‌های غیرمعمول (بقایای زراعی و محصولات فرعی کارخانجات صنایع کشاورزی)

۱۹۳	۱-۳-۱۰ گاو دانه (Vicia ervilia seed)
۱۹۴	۲-۳-۱۰ خلر (Lathyrus sativus)
۱۹۴	۳-۳-۱۰ کنجاله پالم (Palm Kernel Meal)
۱۹۴	۴-۳-۱۰ گیاه نی (Reed Plants)
۱۹۵	۵-۳-۱۰ چغندر قند (Sugar Beet Pulp)
۱۹۷	۶-۳-۱۰ ضایعات ماکارانی (Pasta Waste)
۱۹۷	۷-۳-۱۰ سیب زمینی (Potato)
۱۹۹	۸-۳-۱۰ تفاله نیچکر (Sugarcane Pulp)
۱۹۹	۹-۳-۱۰ تفاله خرما (Date Waste)
۲۰۰	۱۰-۳-۱۰ تفاله گل (Flower Extraction Pulp)
۲۰۱	۱۱-۳-۱۰ پس مانده پسته (Pistachio By-Product)
۲۰۲	۱۲-۳-۱۰ پسمانده آفتابگردان (Sunflower By-Product)
۲۰۳	۱۳-۳-۱۰ تفاله گوجه فرنگی (Tomato Pomace)
۲۰۵	۱۴-۳-۱۰ تفاله انگور (Grape Pomace)
۲۰۶	۱۵-۳-۱۰ تفاله مرکبات (Citrus Pulp)
۲۰۷	۱۶-۳-۱۰ تفاله زیتون (Olive Cake)
۲۰۸	۱۷-۳-۱۰ بستر طیور (Broiler Litter)
۲۰۹	۴-۱۰ فرآوری خوراک (Feed Processing)
۲۰۹	۱-۴-۱۰ فرآوری علوفه
۲۰۹	۱-۱-۴-۱۰ روشهای عمل آوری
۲۱۰	۲-۴-۱۰ عملیات غنی سازی کاه
۲۱۲	۳-۴-۱۰ فرآوری سیلوی ذرت
۲۱۲	۴-۴-۱۰ فرآوری غلات (Grain Processing)
۲۱۳	۱-۴-۴-۱۰ روشهای فیزیکی
۲۱۵	۲-۴-۴-۱۰ روشهای شیمیایی
۲۱۵	۳-۴-۴-۱۰ فرآوری بیولوژیک

فصل یازدهم: تنظیم جیره مصرفی

۲۲۰	۱-۱۱ مراحل جیره نویسی
۲۲۰	۲-۱۱ روشهای جیره نویسی
۲۲۱	۱-۲-۱۱ روش مربع پیرسون
۲۲۶	۲-۲-۱۱ محاسبه فرمول کنسانتره با استفاده از معادلات جبری
۲۲۶	۳-۲-۱۱ مخلوط کردن چند غذا به روش جایگزینی در آزمون و خطا
۲۲۷	۴-۲-۱۱ روش ماتریکس
۲۲۸	۵-۲-۱۱ روش کامپیوتری
۲۲۸	۳-۱۱ آنالیز قیمت مواد خوراکی

فصل دوازدهم: میزان و کیفیت آب مصرفی ۲۳۳

۲۳۳	۱-۱۲ اهمیت آب و راههای تامین آن
۲۳۴	۲-۱۲ عوامل موثر بر کیفیت آب
۲۳۴	۱-۳-۱۲ مجموع مواد محلول
۲۳۵	۲-۳-۱۲ مواد معدنی موجود در آب
۲۳۶	۳-۳-۱۲ میکروارگانیزمهای موجود در آب
۲۳۶	۴-۳-۱۲ میزان سختی آب

فصل سیزدهم: بیماریهای متابولیک ۲۳۷

۲۳۷	۱-۱۳ تب شیر (Milk Fever)
۲۳۸	۲-۱۳ کتوز (استونمی) (Acetonemia)
۲۳۹	۳-۱۳ سندرم کبد چرب (Fatty Liver Syndrome)
۲۳۹	۴-۱۳ جفت ماندگی (Retained Placenta)
۲۳۹	۵-۱۳ جابجائی شیردان (Displaced Abomasum)
۲۴۰	۶-۱۳ کزاز غلفی (Grass Tetany)
۲۴۰	۷-۱۳ بیماری جسم سخت (Hardware Disease)
۲۴۰	۸-۱۳ مسمومیت نیتراتی (Nitrate Poisoning)
۲۴۱	۹-۱۳ لنگش (Laminitis)
۲۴۱	۱۰-۱۳ نفخ (Bloat)
۲۴۲	۱۱-۱۳ اسیدوز شکمبه (Rumen Acidosis)
۲۴۴	۱۲-۱۳ ارزیابی مدفوع و نقش آن در تغذیه و تشخیص بیماریها
۲۴۴	۱-۱۲-۱۳ رنگ مدفوع
۲۴۴	۲-۱۲-۱۳ قوام مدفوع
۲۴۶	۳-۱۲-۱۳ محتویات مدفوع
۲۴۸	۴-۱۲-۱۳ ارزیابی اندازه ذرات مدفوع

فصل چهاردهم: اثر تنش حرارتی بر گاوهای گوشتی ۲۵۱

۲۵۱	۱-۱۴ تعریف تنش حرارتی و محدوده آن
۲۵۲	۲-۱۴ اثر تنش حرارتی بر مصرف آب و خوراک گاوهای پرواری
۲۵۳	۳-۱۴ مبارزه با تنش حرارتی
۲۵۳	۱-۳-۱۴ استفاده از سایه بان در تنش حرارتی
۲۵۴	۱-۱-۳-۱۴ نکات مهم طراحی سایه بان
۲۵۶	۲-۳-۱۴ خنک کردن دام از طریق تبخیر (Evaporative Cooling)
۲۵۷	۴-۱۴ نکات تکمیلی برای مبارزه با تنش حرارتی

فصل پانزدهم: پرواربندی گوساله در ایران..... ۲۵۹

۲۵۹.....	۱-۱۵ پرواربندی گاو.....
۲۵۹.....	۲-۱۵ پروار کردن گاو در اروپا.....
۲۶۰.....	۱-۲-۱۵ روش پروار در مراتع (Extensive).....
۲۶۰.....	۲-۲-۱۵ روش پروار در مرتع و اصطبل (پروار نیمه فشرده (Semi-Intensive).....
۲۶۰.....	۳-۲-۱۵ روش پروار در اصطبل پرواربندی (فشرده (Intensive).....
۲۶۱.....	۳-۱۵ برنامه تغذیه‌ای گاوهای نر هلشتاین در آمریکا.....
۲۶۱.....	۱-۳-۱۵ تغذیه کامل از غلات بطور پیوسته.....
۲۶۲.....	۲-۳-۱۵ سیستم تغذیه‌ای دو مرحله‌ای.....
۲۶۳.....	۳-۳-۱۵ تغذیه جیره با سیلوی ذرت بالا و پیوسته.....
۲۶۴.....	۴-۱۵ پرواربندی در ایران.....
۲۶۶.....	۵-۱۵ تدارکات قبل از خرید دام.....
۲۶۷.....	۶-۱۵ خرید دام.....
۲۶۸.....	۷-۱۵ دریافت و رسیدن گاوها.....
۲۶۸.....	۱-۷-۱۵ حمل و نقل دام.....
۲۷۰.....	۲-۷-۱۵ رسیدن گاوها.....
۲۷۱.....	۸-۱۵ آماده سازی گاوها.....
۲۷۱.....	۹-۱۵ تغذیه و درمان گاوهای بیمار.....
۲۷۲.....	۱۰-۱۵ سه ماهه اول دوره پروار (۳ تا ۶ ماهگی).....
۲۷۳.....	۱۱-۱۵ سه ماهه دوم پروار (۶ تا ۹ ماهگی).....
۲۷۳.....	۱۲-۱۵ سه ماه سوم پرواربندی (۹ تا ۱۲ ماهگی).....
۲۷۴.....	۱۳-۱۵ نکات تکمیلی.....
۲۷۵.....	۱۴-۱۵ خصوصیات رفتاری گاوها و تغذیه.....
۲۷۸.....	۱۵-۱۵ سایر عوامل موثر بر مصرف خوراک.....
۲۷۸.....	۱۶-۱۵ روش نزدیک شدن به گاو.....

فصل شانزدهم: منابع، جداول استاندارد و تصاویر رنگی..... ۲۷۹

۲۷۹.....	۱-۱۶ تعریف‌های لازم.....
۲۹۶.....	۲-۱۶ برآورد شاخص و نمره چربی.....
۲۹۸.....	۳-۱۶ طرح تاسیس پرواربندی.....
۳۰۴.....	۴-۱۶ برخی منابع مورد استفاده در کتاب برای مطالعه بیشتر.....
۳۱۳.....	۵-۱۶ تصاویر رنگی.....

دیباچه

با توجه به روند افزایش جمعیت می‌توان برآورد کرد که در آینده‌ای نزدیک کشور با تقاضای بیشتر برای مواد غذایی مواجه خواهد شد. اگر تولید مواد غذایی خصوصاً گوشت و لبنیات افزایش نیابد، کشور دچار بحران کمبود مواد غذایی و وابستگی بیشتر به کشورهای دیگر می‌شود، و از طرفی تعداد افراد دچار سوء تغذیه در ایران افزایش می‌یابد. این عوامل باعث می‌شود تا توان فیزیکی ایرانیان برای انجام کار کاهش یابد، و علاوه بر این سرمایه کشور به جای اینکه صرف تولید و کارهای عمرانی و زیربنایی شود باید جهت تهیه مواد خوراکی از خارج کشور مصرف شود که خود زیانی دیگر است. به دلایل ذکر شده، تولید گوشت در داخل کشور هدفی حیاتی برای آبادانی کشور و سلامت مردم می‌باشد که هزینه در این بخش از طرف مسئولین و حمایت از تولیدکنندگان گوشت قرمز باعث پیشرفت و کمک به استقلال ایران است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که وسعت و سرعت واردات محصولات کشاورزی در سال‌های اخیر بیشتر شده و سیاست‌های مقطعی مانند تنظیم بازار بر ارزش‌هایی چون دغدغه امنیت غذایی و خودکفایی، رجحان یافته است. کاهش تعرفه‌ها به بهانه کنترل قیمت‌ها موجب سلب توانایی تولیدکنندگان برای تصمیم‌سازی و سرمایه‌گذاری و نیز سبب از دست دادن فرصت‌های شغلی شده و ساختارهای تولید را به خطر انداخته است. به همین دلایل، و با توجه به اهمیت تولید گوشت قرمز در کشور بر آن شدم تا با تهیه کتابی در زمینه اصول پرواربندی گاو در ایران قدمی هرچند ناچیز در کمک به تولید گوشت قرمز در ایران بردارم.