



دانشگاه پیام نور

پروژه گوسفند و بز

(رشته مهندسی علوم دامی)

www.ketab.ir

دکتر حیدر قیاسی دکتر مجید خالدار

سرشناسه	: قیاسی، حیدر
عنوان و نام پدید آور	: پرورش گوسفند و بز: رشته مهندسی علوم دامی /حیدر قیاسی، مجید خالدار.
مشخصات نشر	: تهران: دانشگاه پیام نور، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	: ۱۸۳ ص.
فروست	: دانشگاه پیام نور؛ ۲۴۰۱. گروه علوم کشاورزی؛ ۱/ ۱۳۹
شابک	: 4 - 0448 - 14 - 964 - 978
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا.
یادداشت	: کتابنامه.
موضوع	: گوسفندداری -- آموزش برنامه‌ای
موضوع	: Sheep farming-- Programmed instruction
موضوع	: گوسفندداری -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی)
موضوع	: Sheep farming -- Examinations, questions, etc (Higher)
موضوع	: بزها -- اصلاح نژاد -- آموزش برنامه‌ای
موضوع	: Goats-- Breeding -- Programmed instruction
موضوع	: بزها -- اصلاح نژاد -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی)
موضوع	: Goats -- Breeding -- Examinations, questions, etc (Higher)
شناسه	: خالدار، مجید، ۱۳۵۶-
شناسه افزوده	: دانشگاه پیام نور
شناسه افزوده	: Payam Noor University
رده بندی کنگره	: SF۳۷۶/۲/۹پ۴
رده بندی دیویی	: ۶۳۰
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۹ - ۲۵



دانشگاه پیام نور

پرورش گوسفند و بز

مؤلفان: دکتر حیدر قیاسی، دسر مجید خالدار.

ویراستار علمی: دکتر علی ماسینی

تهیه و تولید: دفتر تدوین و تولید کتب و محتوای آموزشی

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: مرکز چاپ و توزیع دانشگاه پیام نور

شمارگان: ۵۰۰ نسخه

نوبت و تاریخ چاپ: چاپ اول بهمن ۱۳۹۶

شابک: ۴ - ۰۴۴۸ - ۱۴ - ۹۶۴ - ۹۷۸

ISBN: 978 - 964 - 14 - 0448 - 4

فروش این کتاب فقط از طریق نمایندگی‌های دانشگاه پیام نور مجاز می باشد و فروش

آن در سایر مراکز فروش کتاب موجب تعقیب قانونی فروشنده خواهد گردید.

(کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر محفوظ و متعلق به دانشگاه پیام نور است. تولید، کپی یا خلاصه برداری، نشر و ترجمه، چاپ، افست، توزیع گسترده، تهیه CD و ... این اثر یا بخشی از آن اعم از متن، طرح پشت و روی جلد و ... بدون اخذ مجوز کتبی از معاونت فناوری و پژوهش دانشگاه خلاف مقررات و تعرض به حقوق مادی و معنوی دانشگاه است. متخلفین وفق قانون حمایت از مولفان و مصنفان و هنرمندان دارای مسئولیت حقوقی و کیفری بوده و تحت پیگرد قرار می گیرند.)

قیمت: ۹۵۰۰۰ ریال

فهرست مطالب

پیشگفتار.....	سیزده
مقدمه.....	پانزده
فصل اول. شناخت و اهمیت پرورش گوسفند و بز.....	۱
هدف کلی.....	۱
هدف‌های یادگیری.....	۱
۱-۱ جمعیت و پراکنش گوسفند و بز در جهان.....	۱
۲-۱ رده‌بندی جانوری گوسفند و بز.....	۲
۳-۱ اصطلاحات پرورش گوسفند و بز.....	۳
۴-۱ ویژگی‌های فیزیولوژیک گوسفند و بز.....	۴
۵-۱ اندام‌های ظاهری گوسفند.....	۴
۶-۱ مزایای پرورش گوسفند.....	۶
۷-۱ معایب پرورش گوسفند.....	۶
۸-۱ مزایای پرورش بز.....	۶
۹-۱ معایب پرورش بز.....	۷
۱۰-۱ فراورده‌های گوسفند و بز.....	۸
۱۱-۱ عوامل مؤثر بر کیفیت گوشت.....	۸
۱-۱۱-۱ خون‌گیری.....	۸
۲-۱۱-۱ کاهش اسیدیته یا pH لاشه.....	۸
۳-۱۱-۱ ترد بودن گوشت.....	۸
۱۲-۱ شیر و فراورده‌های حاصل از آن.....	۹
۱۳-۱ پشم، مو، کرک و موهر.....	۱۰
۱۴-۱ مزایای پشم، کرک و موهر.....	۱۱
۱۵-۱ درجه‌بندی پشم.....	۱۲
۱۶-۱ لانولین.....	۱۲
۱۷-۱ پوست.....	۱۳

۱۳	۱۸-۱ روده.....
۱۳	۱۹-۱ دنبه.....
۱۴	۲۰-۱ کود.....
۱۴	۲۱-۱ مشکلات پرورش گوسفند و بز در ایران.....
۱۵	خلاصه فصل اول.....
۱۶	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل اول.....
۱۶	خودآزمایی تشریحی فصل اول.....
۱۶	منابع فصل اول.....
۱۹	فصل دوم. نژادهای گوسفند و بز.....
۱۹	هدف کلی.....
۱۹	هدف‌های یادگیری.....
۱۹	۱-۲ نژادهای گوسفند.....
۲۱	۲-۲ تقسیم‌بندی گوسفندان براساس نوع تولید.....
۲۱	۱-۲-۲ نژادهای پشمی.....
۲۲	۲-۲-۲ نژادهای شیری.....
۲۴	۳-۲-۲ نژادهای دانه و بندقلوزا.....
۲۶	۴-۲-۲ نژادهای گوشتی.....
۲۷	۳-۲ نژادهای گوسفند ایران.....
۲۸	۱-۳-۲ تقسیم‌بندی گوسفندان ایران براساس شکل ظاهری.....
۲۹	۲-۳-۲ تقسیم‌بندی گوسفندان ایران براساس نوع تولید.....
۳۸	۳-۳-۲ نژادهای گوسفند سنتز شده در ایران.....
۳۸	۴-۲ نژادهای بز.....
۳۸	۱-۴-۲ بزهای شیری.....
۴۰	۲-۴-۲ بزهای گوشتی.....
۴۳	۳-۴-۲ بزهای کرکی.....
۴۶	۴-۴-۲ بزهای پوستی - گوشتی.....
۴۶	۵-۲ بزهای کرکی ایران.....
۴۷	۱-۵-۲ بز مرغز (مرغز).....
۴۷	۲-۵-۲ بز کرکی راینی.....
۴۸	۶-۲ سایر بزهای موجود در ایران.....
۴۸	۱-۶-۲ بز نجدی.....
۴۸	۲-۶-۲ بز تالی.....
۴۹	۳-۶-۲ بزهای بومی سیستان و بلوچستان.....
۴۹	۴-۶-۲ بز بیتال.....
۴۹	۵-۶-۲ بزهای بومی استان یزد.....
۵۰	خلاصه فصل دوم.....
۵۰	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل دوم.....
۵۱	خودآزمایی تشریحی فصل دوم.....

۵۱	منابع فصل دوم
۵۳	فصل سوم. روش های پرورش گوسفند و بز در ایران و جهان
۵۳	هدف کلی
۵۳	هدف های یادگیری
۵۳	۱-۳ سیستم پرورش گوسفند و بز
۵۳	۱-۱-۳ سیستم چرای آزاد (مرتع)
۵۴	۲-۱-۳ سیستم نیمه آزاد (عشایری)
۵۵	۳-۱-۳ سیستم نیمه متمرکز (روستایی)
۵۵	۴-۱-۳ سیستم متمرکز (صنعتی)
۵۶	۲-۳ استفاده از مراتع در پرورش گوسفند و بز
۵۶	۳-۳ روش های چرای مرتع
۵۶	۱-۳-۳ چری مداوم
۵۶	۲-۳-۳ چرای متناوب
۵۷	۴-۳ پرورش گوسفند به روش پرواربندی
۵۷	۱-۴-۳ تعریف رشد
۵۸	۲-۴-۳ بلوغ جسمی
۵۸	۳-۴-۳ پرواربندی بره ها و بزغاله ها
۵۹	۴-۴-۳ پرواربندی تجاری
۶۰	۵-۴-۳ زمان خرید بره و بزغاله برای پرواربندی
۶۰	۶-۴-۳ محل های خرید بره و بزغاله
۶۰	۷-۴-۳ جایگاه و فضای مورد نیاز دام های پرواری
۶۰	۸-۴-۳ طول مدت پروار
۶۱	۹-۴-۳ روش فروش دام های پرواری
۶۲	۱۰-۴-۳ انتخاب نژاد مناسب برای پروار
۶۳	۱۱-۴-۳ اقدامات لازم در طول مدت پرواربندی
۶۵	۱۲-۴-۳ اثر اخته کردن بر رشد دام های پرواری
۶۵	۱۳-۴-۳ اثر قطع دنبه بر رشد بره های پرواری
۶۶	۱۴-۴-۳ استفاده از مکمل های رشد در پرواربندی
۶۸	۱۵-۴-۳ تغذیه دام های پروار
۶۹	۱۶-۴-۳ نسبت کنسانتره به علوفه
۷۰	۱۷-۴-۳ تنظیم جیره برای بره های پرواری
۷۶	خلاصه فصل سوم
۷۶	خودآزمایی چهارگزینه ای فصل سوم
۷۷	خودآزمایی تشریحی فصل سوم
۷۷	منابع فصل سوم
۷۹	فصل چهارم. تولید مثل در گوسفند و بز
۷۹	هدف کلی

۷۹	هدف‌های یادگیری
۷۹	۱-۴ تولید مثل در گوسفند و بز
۸۰	۲-۴ بلوغ جنسی
۸۰	۳-۴ دستگاه تولید مثل قوچ و بز نر
۸۱	۱-۳-۴ بیضه‌ها
۸۱	۲-۳-۴ بند بیضه
۸۱	۳-۳-۴ غدد ضمیمه دستگاه تناسلی دام نر
۸۲	۴-۳-۴ جنب بیضه (اپیدیدیم)
۸۲	۴-۴ رفتار جنسی قوچ
۸۳	۵-۴ آزمون میزان آمادگی قوچ‌ها برای جفت‌گیری
۸۴	۱-۵-۴ محیط کیسه بیضه
۸۵	۶-۴ مبادی جنسی (لینیدو)
۸۵	۷-۴ دستگاه تولید مثل میش و بز ماده
۸۶	۱-۱-۴ تخمدان
۸۶	۱-۷-۴ اورت
۸۷	۳-۷-۴ رحم
۸۷	۴-۷-۴ سرویکس
۸۷	۵-۷-۴ مهبل
۸۷	۶-۷-۴ قرح
۸۷	۸-۴ رفتار جنسی میش و بز ماده
۸۸	۱-۸-۴ پرواستروس
۸۸	۲-۸-۴ فعلی (استروس)
۸۹	۳-۸-۴ متاستروس
۸۹	۴-۸-۴ دای استروس
۸۹	۹-۴ تشخیص فعلی در میش و بز ماده
۹۰	۱۰-۴ علانم فعلی در میش و بز
۹۰	۱۱-۴ سیستم جفت‌گیری
۹۰	۱-۱۱-۴ جفت‌گیری طبیعی
۹۲	۲-۱۱-۴ تلقیح مصنوعی در گوسفند و بز
۹۳	۱۲-۴ تولید مثل فصلی در گوسفند و بز
۹۵	۱۳-۴ نحوه اثر تغییرات طول روز (فتوپریود) بر تولید مثل گوسفند و بز
۹۶	۱۴-۴ هم‌زمان‌سازی فعلی و ایجاد فعلی در خارج از فصل تولید مثل
۹۷	۱-۱۴-۴ تغییر طول روز
۹۸	۲-۱۴-۴ استفاده از ملاتونین
۹۹	۳-۱۴-۴ استفاده از هورمون‌های تولید مثلی
۱۰۳	۱۵-۴ افزایش چندقلوزایی
۱۰۳	۱-۱۵-۴ استفاده از هورمون
۱۰۴	۲-۱۵-۴ فلاشینگ
۱۰۵	۱۶-۴ تشخیص آبستنی

۱۰۵	۴-۱۶-۱ مشاهده علائم خارجی آبستنی
۱۰۵	۴-۱۶-۲ اندازه گیری غلظت برخی از هورمون ها و پروتئین ها در خون
۱۰۶	۴-۱۶-۳ روش سونوگرافی
۱۰۸	خلاصه فصل چهارم
۱۰۸	خودآزمایی چهارگزینه ای فصل چهارم
۱۰۹	خودآزمایی تشریحی فصل چهارم
۱۰۹	منابع فصل چهارم
۱۱۱	فصل پنجم. بهداشت و بیماری ها
۱۱۱	هدف کلی
۱۱۱	هدف های یادگیری
۱۱۱	۵-۱ واکسن هیوز گوسفند و بز
۱۱۳	۵-۲ برنامه واکسیناسیون
۱۱۴	۵-۳ پیشگیری و درمان بیماری های انگلی
۱۱۴	۵-۳-۱ شلنگ معد
۱۱۴	۵-۳-۲ تزریق دارو
۱۱۵	۵-۳-۳ سرنگ
۱۱۵	۵-۳-۴ سرسوزن
۱۱۶	۵-۴ مقید کردن گوسفند و بز
۱۱۶	۵-۴-۱ روش دستی برای مهار گوسفند و بز
۱۱۷	۵-۴-۲ روش استفاده از طناب برای مهار گوسفند و بز
۱۱۸	۵-۵ سم چینی
۱۱۹	۵-۶ روش های اخته کردن
۱۲۰	۵-۷ بیماری های گوسفند و بز
۱۲۱	۵-۷-۱ شاربن (سیاه زخم)
۱۲۱	۵-۷-۲ شاربن علامتی (پاسیاه)
۱۲۲	۵-۷-۳ براکسی (برادست)
۱۲۳	۵-۷-۴ آگالاکسی
۱۲۴	۵-۷-۵ آنترتوکسمی
۱۲۵	۵-۷-۶ آبله
۱۲۶	۵-۸ بیماری های انگلی گوسفند و بز
۱۲۶	۵-۸-۱ انگل های خارجی
۱۲۶	۵-۸-۲ انگل های داخلی
۱۲۷	۵-۸-۳ تیلریوز (زردی)
۱۲۸	۵-۸-۴ بابزیوز یا پیروپلاسماوز
۱۲۸	۵-۸-۵ فاسیولوز
۱۲۹	۵-۸-۶ توکسوپلاسماوز
۱۳۰	۵-۸-۷ بیماری گنبدگی سُم
۱۳۱	۵-۹ مبارزه با انگل های خارجی

۱۳۱	۱-۹-۵ روش کیسه گردوغبار
۱۳۱	۲-۹-۵ اسپری کردن
۱۳۲	۳-۹-۵ دوش دادن
۱۳۲	۴-۹-۵ حمام کردن
۱۳۲	۵-۹-۵ روش پور آن (Pour-on)
۱۳۲	۶-۹-۵ Spot-on
۱۳۲	۱۰-۵ مبارزه با انگل های داخلی
۱۳۲	۱-۱۰-۵ آلبندازول
۱۳۲	۲-۱۰-۵ لوامیزول
۱۳۳	۳-۱۰-۵ فیندازول
۱۳۳	۴-۱۰-۵ آیورمکتین
۱۳۳	۵-۱۰-۵ برنامه مبارزه با انگل های داخلی در ناحیه خزری
۱۳۳	۶-۱۰-۵ برنامه مبارزه با انگل های داخلی در ناحیه کوهستانی
۱۳۴	۷-۱۰-۵ برنامه مبارزه با انگل های داخلی در ناحیه گرمسیری جنوب
۱۳۴	۸-۱۰-۵ برنامه مبارزه با انگل های داخلی در ناحیه مرکزی شرقی
۱۳۴	خلاصه فصل پنجم
۱۳۵	خودآزمایی چهارگزینه ای - فصل پنجم
۱۳۵	خودآزمایی تشریحی فصل پنجم
۱۳۶	منابع فصل پنجم
۱۳۷	فصل ششم. مدیریت دام های داشنی
۱۳۷	هدف کلی
۱۳۷	هدف های یادگیری
۱۳۷	۱-۶ تعیین سن دام
۱۳۸	۲-۶ تعیین نمره وضعیت بدن میش و بز ماده
۱۴۰	۳-۶ تغذیه میش و بز ماده
۱۴۰	۱-۳-۶ تغذیه در مرحله فلاشینگ
۱۴۱	۲-۳-۶ مدیریت و تغذیه در مرحله آبستنی
۱۴۲	۳-۳-۶ تغذیه در مرحله زایش
۱۴۲	۴-۳-۶ تغذیه در مرحله شیرواری
۱۴۲	۵-۳-۶ تغذیه در زمان خشکی
۱۴۴	۴-۶ مدیریت دام ها در زمان زایش
۱۴۶	۵-۶ مراقبت از بره هنگام تولد
۱۴۶	۱-۵-۶ ضد عفونی بند ناف در بره و بزغاله
۱۴۶	۲-۵-۶ هیپوترمی
۱۴۸	۳-۵-۶ مصرف آغوز
۱۴۸	۴-۵-۶ روش های پرورش بره
۱۴۹	۵-۵-۶ تغذیه بره های بی مادر (یتیم)
۱۵۰	۶-۶ پشم چینی

۱۵۱	۱-۶-۶ روش پشم چینی
۱۵۲	۷-۶ صفات اقتصادی گوسفند و بز
۱۵۲	۱-۷-۶ رکوردگیری صفات تولید مثل
۱۵۳	۲-۷-۶ صفات رشد
۱۵۴	۳-۷-۶ صفات لاشه
۱۵۴	۴-۷-۶ عمق بافت نرم
۱۵۴	۵-۷-۶ صفات پشم
۱۵۵	۸-۶ حذف دام‌ها در گله
۱۵۶	۱-۸-۶ لزوم حذف گوسفند و بز قصیر (نازا)
۱۵۶	۲-۸-۶ دام‌های مریض و ناسالم باید از گله حذف شوند
۱۵۶	۳-۸-۶ حذف ژنتیکی دام‌ها به منظور پیشرفت ژنتیکی گله
۱۵۷	۴-۸-۶ ن
۱۵۷	۹-۶ ارزیابی ظاهری گوسفند و بز
۱۵۷	۱-۹-۶ قد و لول
۱۵۸	۲-۹-۶ دست و پا
۱۵۹	۳-۹-۶ عرض سینه
۱۵۹	۴-۹-۶ کمر و کپل
۱۵۹	۵-۹-۶ عمق قفسه سینه
۱۵۹	۶-۹-۶ ارتفاع کپل
۱۵۹	۷-۹-۶ عمق شکم
۱۶۰	۸-۹-۶ ویژگی‌های پستان
۱۶۰	خلاصه فصل ششم
۱۶۰	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل ششم
۱۶۱	خودآزمایی تشریحی فصل ششم
۱۶۱	منابع فصل ششم
۱۶۳	فصل هفتم. ساختمان و تأسیسات در پرورش گوسفند و بز
۱۶۳	هدف کلی
۱۶۳	هدف‌های یادگیری
۱۶۳	۱-۷ اصول طراحی ساختمان پرورش گوسفند و بز
۱۶۴	۱-۱-۷ وضعیت اقلیمی، آب و زمین
۱۶۵	۲-۱-۷ رعایت فواصل
۱۶۵	۳-۱-۷ محاسبه مساحت زمین مورد نیاز برای احداث جایگاه
۱۶۵	۴-۱-۷ آخور و آبشخور
۱۶۸	۲-۷ شرایط محیطی استاندارد برای پرورش گوسفند و بز
۱۶۸	۱-۲-۷ دما
۱۶۸	۲-۲-۷ رطوبت
۱۶۸	۳-۲-۷ تهویه
۱۷۰	۴-۲-۷ نور

۱۷۰	۵-۲-۷ بی ساختمان
۱۷۱	۶-۲-۷ دیوار
۱۷۱	۷-۲-۷ کف
۱۷۲	۸-۲-۷ سقف
۱۷۲	۹-۲-۷ در
۱۷۲	۳-۷ انواع جایگاه گوسفند و بز
۱۷۲	۱-۳-۷ جایگاه باز
۱۷۳	۲-۳-۷ جایگاه نیمه باز
۱۷۳	۳-۳-۷ جایگاه بسته
۱۷۳	۴-۷ حمام ضدکنه
۱۷۴	۱-۴-۷ محل انتظار
۱۷۴	۲-۴-۷ اهر
۱۷۴	۴-۱ حوضچه یا حمام
۱۷۴	۴-۲-۷ محل شستن دام
۱۷۴	۵-۷ زایشگاه
۱۷۵	۶-۷ بیمارستان و تیمچه
۱۷۵	۷-۷ انبار مواد کنسانتره
۱۷۶	۸-۷ انبار مواد علوفه‌ای
۱۷۶	۹-۷ سیلو
۱۷۸	۱۰-۷ اتاق پشم‌چینی
۱۷۸	۱۱-۷ مخزن جمع‌آوری و نگهداری کود
۱۷۹	خلاصه فصل هفتم
۱۸۰	خودآزمایی تشریحی فصل هفتم
۱۸۰	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل هفتم
۱۸۱	منابع فصل هفتم
۱۸۳	پاسخنامه

پیشگفتار

گوسفند و بز جزء نخستین حیوانات اهلی هستند که به دست بشر اهلی شده‌اند. آثار هنری به دست آمده نشان می‌دهد گوسفند بین ۹-۱۱ و بز حدود ۷-۹ هزار سال پیش از میلاد اهلی شده‌اند. طبق شواهد باستان‌شناسی، گوسفند در منطقه‌ای از عراق امروزی و بز در سرزمینی که امروزه لرستان و خوزستان قسمت از آن محسوب می‌شوند، اهلی شده‌اند. یافته‌های باستان‌شناسی در تپه‌های سیلک کسان نشان می‌دهد گوسفند از زمان‌های قدیم در ایران وجود داشته‌است. برخی مورخان معتقدند، رام‌آریایی، نخستین گروهی بودند که گوسفند و بز را اهلی کردند. کوچک‌بودن جنس، قابلیت رام‌شدن، غریزی‌بودن زندگی گروهی، و تنوع محصولات از عوامل مهم در تقدیر شدن گوسفند و بز بوده‌است. جنبه‌های اقتصادی، ذائقه غذایی و رسوم مذهبی باعث شده‌است پرورش گوسفند در ایران دارای اهمیت خاصی باشد، به‌طوری که اصطلاح گوسفند از کلمه گوسپند (در زبان پهلوی) و گوسپتا (در زبان اوستایی) به معنی حیوان اهلی مقدس، اقتباس شده‌است. پرورش گوسفند و بز در تولید گوشت، شیر، پشم، کرک، و در زمینه اشتغال‌زایی دارای اهمیت است، به‌طوری که کلیه جمعیت عشایری و بخش عظیمی از دامداران ساکن در روستا به پرورش گوسفند و بز مشغول هستند. افزون بر این، اشتغال غیرمستقیم حرفه‌هایی نظیر قصابی، افراد شاغل در میدان‌های عرضه دام (دلال و چوبدار)، قالی‌بافی، کارگاه‌های پشم‌شویی و رنگرزی در ارتباط با پرورش گوسفند و بز است.