



پرویش گوسفند و بز

(رشته مهندسی علوم دامی)

دکتر حیدر قیاسی دکتر مجید خالدارى

امروزه کتاب‌خوانی و علم‌آموزی، نه تنها یک وظیفه‌ی ملی، که یک واجب دینی است.

مقام معظم رهبری

در عصر حاضر یکی از شاخصه‌های ارزیابی رشد، توسعه و پیشرفت فرهنگی هر کشوری میزان تولید کتاب، مطالعه و کتاب‌خوانی مردم آن مرز و بوم است. ایران اسلامی نیز از دیرباز تاکنون با داشتن تمدنی چندهزارساله و مراکز متعدد علمی، فرهنگی، کتابخانه‌های معتبر، علما و دانشمندان بزرگ با آثار ارزشمند تاریخی، سرآمد دولت‌ها و ملت‌های دیگر بوده و در عرصه‌ی فرهنگ و تمدن جهانی به‌سان خورشیدی تابناک همچنان می‌درخشد و با فرزندان نیک‌نهاد خویش هنرنمایی می‌کند. چه کسی است که در دنیا با دانشمندان فرزانه و نام‌آور ایرانی همچون ابوعلی سینا، ابوریحان بیرونی، فارابی، خوارزمی و ... همچنین شاعران برجسته‌ای نظیر فردوسی، سعدی، مولوی، حافظ و ... آشنا نباشد و در مقابل عظمت آنها سر تعظیم فرود نیاورد. تمامی این افتخارات ارزشمند، برگرفته از میزان عشق و علاقه فراوان ملت ما به فراگیری علم و دانش از طریق خواندن و مطالعه منابع و کتاب‌های گوناگون است. به شکرانه‌ی الهی، تاریخ و گذشته ما، همیشه درخشان و پربار است. ولی اکنون در این زمینه در چه جایگاهی قرار داریم؟ آمار و ارقام ارائه‌شده از سوی مجامع و سازمان‌های فرهنگی در مورد سرانه‌ی مطالعه‌ی هر ایرانی، برایمان چندان امیدوارکننده نمی‌باشد و رهبر معظم انقلاب اسلامی نیز از این وضعیت بارها اظهار گله و ناخشنودی نموده‌اند.

کتاب، دروازه‌ای به سوی گستره‌ی دانش و معرفت است و کتاب خوب، یکی از بهترین ابزارهای کمال بشری است. همه‌ی دستاوردهای بشر در سراسر عمر جهان تا آنجا که قابل کتابت بوده است، در میان دست‌نوشته‌هایی است که انسان‌ها پدید آورده و می‌آورند. در این مجموعه‌ی بی‌نظیر، تعالیم الهی، درس‌های پیامبران به بشر، و همچنین علوم مختلفی است که سعادت بشر بدون آگاهی از آنها امکان‌پذیر نیست. کسی که با دنیای زیبا و زندگی‌بخش کتاب ارتباط ندارد بی‌شک از مهم‌ترین دستاوردهای انسانی و نیز از بیشترین معارف الهی و بشری محروم است. با این دیدگاه، به‌روشنی می‌توان ارزش و مفهوم رمزی عمیق در این حقیقت تاریخی را دریافت که اولین خطاب خداوند متعال به پیامبر گرامی اسلام (ص) این است که «بخوان!» و در اولین

سوره‌ای که بر آن فرستاده‌ی عظیم‌الشان خداوند، فرود آمده، نام «قلم» به تجلیل یاد شده‌است: «إِقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ. الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ» در اهمیت عنصر کتاب برای تکامل جامعه‌ی انسانی، همین بس که تمامی ادیان آسمانی و رجال بزرگ تاریخ بشری، از طریق کتاب جاودانه مانده‌اند.

دانشگاه پیام‌نور با گستره‌ی جغرافیایی ایران‌شمول خود با هدف آموزش برای همه، همه‌جا و همه‌وقت، به‌عنوان دانشگاهی کتاب‌محور در نظام آموزش عالی کشورمان، افتخار دارد جایگاه اندیشه‌سازی و خردورزی بخش عظیمی از جوانان جویای علم این مرز و بوم باشد. تلاش فراوانی در ایام طولانی فعالیت این دانشگاه انجام پذیرفته تا با بهره‌گیری از تجربه‌های گرانقدر استادان و صاحب‌نظران برجسته کشورمان، کتاب‌ها و منابع آموزشی درسی شاخص و خودآموز تولید شود. در آینده هم، این مهم با هدف ارتقای سطح علمی، روزآمدی و توجه بیشتر به نیازهای مخاطبان دانشگاه پیام‌نور با جدیت ادامه خواهد داشت. به‌طور قطع استفاده از نظرات استادان، صاحب‌نظران و دانشجویان محترم، ما را در انجام این وظیفه‌ی مهم و خطیر یاری‌رسان خواهد بود. پیشاپیش از تمامی عزیزانی که با نقد، تصحیح و پیشنهادهای خود ما را در انجام این وظیفه‌ی خطیر یاری می‌رسانند، سپاسگزاری می‌نماییم. لازم است از تمامی اندیشمندانی که تاکنون دانشگاه پیام‌نور را منزلگاه اندیشه‌سازی خود دانسته و ما را در تولید کتاب و محتوای آموزشی درسی یاری نموده‌اند، صمیمانه قدردانی گردد. موفقیت و بهروزی تمامی دانشجویان و دانش‌پژوهان عزیز آرزوی همیشگی ما است.

دانشگاه پیام‌نور

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 دینه.....
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 دوقلو و چندقلوزا.....
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 مرخز (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.....

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

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

۱۰۵.....	۴-۱۶-۱ مشاهده علائم خارجی آبستنی.....
۱۰۵.....	۴-۱۶-۲ اندازه‌گیری غلظت برخی از هورمون‌ها و پروتئین‌ها در خون.....
۱۰۶.....	۴-۱۶-۳ روش سونوگرافی.....
۱۰۸.....	خلاصه فصل چهارم.....
۱۰۸.....	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل چهارم.....
۱۰۹.....	خودآزمایی تشریحی فصل چهارم.....
۱۰۹.....	منابع فصل چهارم.....
۱۱۱.....	فصل پنجم. بهداشت و بیماری‌ها.....
۱۱۱.....	هدف کلی.....
۱۱۱.....	هدف‌های یادگیری.....
۱۱۱.....	۵-۱ واکسیناسیون گوسفند و بز.....
۱۱۳.....	۵-۲ برنامه واکسیناسیون.....
۱۱۴.....	۵-۳ پیشگیری و درمان بیماری‌های انگلی.....
۱۱۴.....	۵-۳-۱ شلنگ معده.....
۱۱۴.....	۵-۳-۲ تزریق دارو.....
۱۱۵.....	۵-۳-۳ سرنگ.....
۱۱۵.....	۵-۳-۴ سرسوزن.....
۱۱۶.....	۵-۴ مقیدکردن 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 سم‌چینی.....
۱۱۹.....	۵-۶ روش‌های اخته‌کردن.....
۱۲۰.....	۵-۷ بیماری‌های گوسفند و بز.....
۱۲۱.....	۵-۷-۱ شاربن (سیاه‌زخم).....
۱۲۱.....	۵-۷-۲ شاربن علامتی (پاسیاه).....
۱۲۲.....	۵-۷-۳ براکسی (برادست).....
۱۲۳.....	۵-۷-۴ آگالاکسی.....
۱۲۴.....	۵-۷-۵ آنروتوکسمی.....
۱۲۵.....	۵-۷-۶ آبله.....
۱۲۶.....	۵-۸ بیماری‌های انگلی گوسفند و بز.....
۱۲۶.....	۵-۸-۱ انگل‌های خارجی.....
۱۲۶.....	۵-۸-۲ انگل‌های داخلی.....
۱۲۷.....	۵-۸-۳ تیلریوز (زردی).....
۱۲۸.....	۵-۸-۴ بابزیوز یا پیروپلاسموز.....
۱۲۸.....	۵-۸-۵ فاسیولوز.....
۱۲۹.....	۵-۸-۶ توکسوپلاسموز.....
۱۳۰.....	۵-۸-۷ بیماری گنبدگی سُم.....
۱۳۱.....	۵-۹ مبارزه با انگل‌های خارجی.....

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

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

۱۷۰	۵-۲-۷ پی 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 راهرو.....
۱۷۴	۳-۴-۷ حوضچه یا حمام.....
۱۷۴	۴-۴-۷ محل خشک شدن دام.....
۱۷۴	۵-۷ زایشگاه.....
۱۷۵	۶-۷ بیمارستان و قرنطینه.....
۱۷۵	۷-۷ انبار مواد کنسانتره.....
۱۷۶	۸-۷ انبار مواد علوفه ای.....
۱۷۶	۹-۷ سیلو.....
۱۷۸	۱۰-۷ اتاق پشم چینی.....
۱۷۸	۱۱-۷ مخزن جمع آوری و نگهداری کود.....
۱۷۹	خلاصه فصل هفتم.....
۱۸۰	خودآزمایی تشریحی فصل هفتم.....
۱۸۰	خودآزمایی چهارگزینه ای فصل هفتم.....
۱۸۱	منابع فصل هفتم.....
۱۸۳	پاسخنامه.....

پیشگفتار

گوسفند و بز جزء نخستین حیواناتی هستند که به دست بشر اهلی شده‌اند. آثار هنری به‌دست‌آمده 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 قسمتی از آن محسوب می‌شوند، اهلی شده‌اند. یافته‌های باستان‌شناسی در تپه‌های سیلک کاشان نشان می‌دهد گوسفند از زمان‌های قدیم در ایران وجود داشته‌است. برخی مورخان معتقدند اقوام آریایی، نخستین گروهی بودند که گوسفند و بز را اهلی کردند. کوچک‌بودن جثه، قابلیت رام‌شدن، غریزی‌بودن زندگی گروهی، و تنوع محصولات از عوامل مهم در تقدم اهلی‌کردن 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.

مقدمه

این کتاب در هفت فصل تنظیم شده است و در تألیف آن جنبه‌های عملی همراه با جنبه‌های علمی بیان شده است. کتاب دربردارنده نکات ارزنده‌ای برای دانشجویان رشته‌های دامپروزی، دامپزشکی و کارشناسان پرورش دام است. در فصل اول، درباره اهمیت پرورش گوسفند و بز و فراورده‌های تولیدی آن‌ها بحث شده است. در فصل دوم، نژادهای مختلف گوسفند و بز در ایران و جهان و ویژگی‌های آن‌ها ارائه شده است. در فصل سوم، در خصوص روش‌های پرورش گوسفند و بز و اصول پرواربندی بحث شده است. یکی از جنبه‌های مهم و تأثیرگذار بر سودآوری پرورش گوسفند و بز، تولید مثل است که در فصل چهارم از نظر عملی و تئوری به‌طور کامل بررسی شده است. فصل پنجم شامل اصول بهداشت و بیماری‌های شایع در پرورش گوسفند و بز است. اصول مدیریت یک گله داشتنی در فصل ششم تنظیم شده است و در فصل هفتم به طراحی ساختمان و تأسیسات در پرورش گوسفند و بز پرداخته شده است.

امید است مطالب ارائه‌شده در این کتاب برای علاقه‌مندان به پرورش گوسفند و بز مفید واقع شود. از خوانندگان بزرگواری که انتقادهای و پیشنهادهای خود را برای اصلاح کتاب در چاپ‌های بعد به بخش تدوین کتب پیام نور، ارسال می‌کنند، سپاسگزاریم.

دکتر حیدر قیاسی

دکتر مجید خالداری

عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور

عضو هیئت علمی دانشگاه لرستان

فصل اول

شناخت و اهمیت پرورش گوسفند و بز

هدف کلی

آشنایی با ویژگی‌های گوسفند و بز

هدف‌های یادگیری

در پایان این فصل دانشجو با موارد زیر آشنا می‌شود:

۱. اندام‌های مختلف گوسفند و بز را شناسایی کند.
۲. اهمیت پرورش گوسفند و بز را شرح دهد.
۳. فراورده‌های مختلف گوسفند و بز را شرح دهد.

۱-۱ جمعیت و پراکنش گوسفند و بز در جهان

مطابق با آمار فائو در سال ۲۰۱۳، حدود یک میلیارد و صد و هفتاد و سه میلیون رأس گوسفند و تقریباً یک میلیارد رأس بز در جهان وجود دارد. ایران از نظر تعداد جمعیت گوسفند و بز به ترتیب در رتبه پنجم و نهم دنیا قرار دارد. بیشترین جمعیت گوسفند به ترتیب در چین، استرالیا، هندوستان، سودان، ایران، نیجریه، نیوزیلند، بریتانیا، پاکستان و ترکیه و بیشترین جمعیت بز به ترتیب مربوط به کشورهای چین، هندوستان، پاکستان، نیجریه، بنگلادش، سودان، کنیا، اتیوپی، ایران، و مالی است.

طبق آمار فائو در سال ۲۰۱۳ جمعیت گوسفندان ایران حدود پنجاه میلیون و دویست و بیست هزار و جمعیت بز حدود بیست و دو میلیون رأس گزارش شده‌است. در مقایسه با سال ۲۰۰۰ جمعیت گوسفند جهان ۱۰/۷ درصد و جمعیت بز ۳۳/۷ درصد

۲ پرورش گوسفند و بز

افزایش یافته است. این در حالی است که در ایران جمعیت گوسفند ۶/۸ درصد و جمعیت بز ۱۴ درصد در مقایسه با سال ۲۰۰۰ کاهش یافته است. طبق آمار فائو ۶۰ درصد جمعیت گوسفندان دنیا در نواحی معتدل و ۴۰ درصد آن در نواحی گرمسیری قرار دارد. در خصوص جمعیت بز این امر برعکس است. بخش بیشتر (حدود ۸۵ درصد) جمعیت بز در مناطق نیمه گرمسیری و گرمسیری و بخش اندکی از آن در مناطق معتدل پرورش می یابد. بخش بیشتر جمعیت بز در آسیا (۵۶ درصد) و آفریقا (۳۲ درصد) قرار دارد.

تولید گوشت یکی از هدف‌ها اصلی پرورش گوسفند است. طبق آمارنامه کشاورزی در سال ۱۳۹۰، گوسفند از لحاظ تولید گوشت قرمز در ایران رتبه دوم را دارد. میزان گوشت قرمز تولید شده در ایران در سال ۱۳۹۰ برابر ۹۶۶/۸ هزار تن است که از این مقدار حدود ۳۵۵/۴ هزار تن (۳۶/۷ درصد) مربوط به گوشت گوسفند و ۱۲۷/۱ هزار تن (۱۳/۱ درصد) مربوط به گوشت بز است. گوسفند و بز در مقایسه با گاو از نظر میزان تولید شیر، سهم چندانی در شیر تولیدی کشور ندارند. مطابق آمارنامه کشاورزی کشور در سال ۱۳۸۹ از ۱۰۲۴۲ هزار تن شیر تولیدی کشور، ۲۸۸/۴ هزار تن (۲/۸۱ درصد) مربوط به گوسفند و ۲۶۹/۸ هزار تن (۲/۶۳ درصد) مربوط به بز است.

۲-۱ رده بندی جانوری گوسفند و بز

گوسفند و بز هر دو از سلسله جانوران، شاخه طناب داران، زیرشاخه مهره داران، رده پستانداران، زیررده سم داران، راسته زوج سم ها، زیرراسته نشخوارکنندگان، خانواده تهی شاخ ها و زیرخانواده Caprine هستند. جنس گوسفند و بز متفاوت است، به طوری که گوسفند از جنس Ovis و بز از جنس Capra است. گونه گوسفند اهلی Ovis Aries و گونه بز اهلی Capra Hircus است.

اگرچه گوسفند و بز از یک زیرخانواده هستند، ولی میان آن ها شباهت ها و تفاوت های رفتاری، آناتومیکی و فیزیولوژیکی به شرح زیر وجود دارد:

- گوسفند و بز زمین های خشک را ترجیح می دهند و به رطوبت حساس اند. مراتع دارای درخت و درختچه برای آن ها نامناسب است.
- گوسفند و بز به باد و کوران حساس هستند، بنابراین لازم است جایگاه نگهداری آن ها پشت به جهت باد ساخته شده و از بادشکن برای محافظت گله استفاده شود.

شناخت و اهمیت پرورش گوسفند و بز ۳

- پوشش بدن بز از کرک و مو است، ولی پوشش بدن گوسفند پشم است. به همین دلیل بز نسبت به تغییرات آب و هوا حساس است، ولی پوشش پشمی گوسفند سبب شده است دمای کم را به راحتی تحمل کند.
- تعداد کروموزوم در سلول های بدنی بز ۳۰ و در گوسفند ۲۷ جفت است.
- لب ها به خصوص لب بالا در بز متحرک تر از لب های گوسفند است.
- بز عادت دارد از بوته ها و درختچه ها تغذیه کند، ولی گوسفند تمایل به چرا از روی زمین دارد.
- در پشت پاها و میان سم های گوسفند غدد ترشحاتی وجود دارد، ولی بز فاقد این غدد است. در میان شاخ های بز نر، غدد مولد بو (فرومون) وجود دارد در حالی که گوسفند فاقد آن است.
- بز دارای ریش است، ولی گوسفند فاقد آن است.
- بز بیشتر در مناطق گرمسیری و گوسفند بیشتر در مناطق معتدل پرورش می یابد.
- بز حیوانی کنجکاو، تندرو، ماجراجو، تکرو، بی باک و تعلیم پذیر است، بنابراین بیشتر اوقات از یک بز بالغ نر به عنوان رهبر گله استفاده می شود ولی گوسفند دامی آرام و ترسو بوده، عملاً به زندگی اجتماعی تمایل دارد و بدون وجود گله، نگهداری آن مشکل است.

۱-۳ اصطلاحات پرورش گوسفند و بز

واژه های متفاوتی برای گوسفند و بز در دوره های سنی مختلف استفاده می شود که آشنایی با این اصطلاحات در پرورش این دام ها ضروری است. برای نمونه به گوسفند بالغ نر و ماده به ترتیب قوچ^۱ و میش^۲ گفته می شود. نوزاد گوسفند، بره^۳ نام دارد. بره ها تا زمان شیرگیری (۳-۴ ماهگی) بره شیرخوار نامیده می شوند. معمولاً بره های نر شیرخوار پس از شیرگیری تا هفت ماهگی پروار می شوند که در این حالت به آن ها بره پرواری می گویند. چنانچه بره های نر و ماده به عنوان جایگزین برای قوچ و میش استفاده شوند، از ۱۰-۲۴ ماهگی به ترتیب به آن ها شیشک نر و شیشک ماده^۴ گفته می شود. پس از پایان طول عمر اقتصادی یک گوسفند عنوان دام حذفی به آن اطلاق می شود.

1. Ram
2. Ewe
3. Lamb
4. Yearling or Hogget

۴ پرورش گوسفند و بز

به بز بالغ نر و ماده به ترتیب پازن^۱ و بز^۲ و به نوزاد بز، بزغاله^۳ گفته می‌شود. بزغاله‌ها تا زمان شیرگیری (۳-۴ ماهگی) کهره نام دارند. چنانچه بزغاله‌های نر و ماده به‌عنوان جایگزین استفاده شوند، از ۱۰-۲۴ ماهگی به ترتیب چپش نر و چپش ماده نامیده می‌شوند. در برخی مناطق به بزغاله‌های نر یک، دو و سه‌ساله به ترتیب یک‌بر، دو‌بر و سه‌بر گفته می‌شود.

۴-۱ ویژگی‌های فیزیولوژیک گوسفند و بز

اطلاع از ویژگی‌های فیزیولوژیکی گوسفند و بز در مدیریت این دام‌ها ضروری است. برخی از این ویژگی‌ها در جدول ۱-۱ ارائه شده‌است.

۵-۱ اندام‌های ظاهری گوسفند

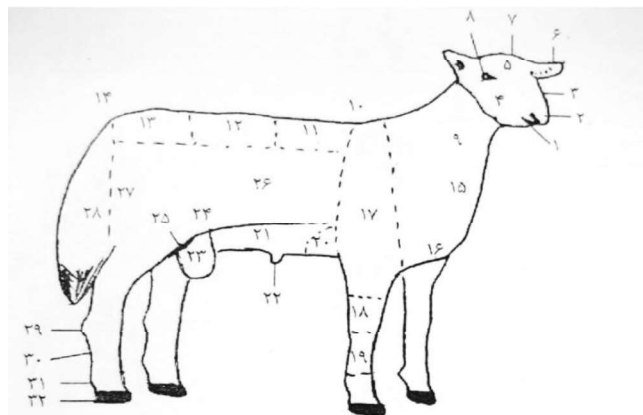
آشنایی با اندام‌های مختلف بدن گوسفند و بز در ارزیابی این دام‌ها و در مدیریت پرورش آن‌ها دارای اهمیت است. در شکل ۱-۱ و ۲-۱ قسمت‌های مختلف اندام گوسفند و بز ارائه شده‌است.

جدول ۱-۱. ویژگی‌های فیزیولوژیکی گوسفند و بز

ویژگی	گوسفند	بز
عمر مفید	۷-۸ سال	۶-۱۰ سال
سن بلوغ جنسی ماده	۵-۱۰ ماهگی	۵-۱۰ ماهگی
سن بلوغ جنسی نر	۵-۷ ماهگی	۳-۵ ماهگی
سن مناسب جفت‌گیری در نر	۱۲-۱۸ ماه	۱۲-۱۵ ماه
سن مناسب جفت‌گیری در ماده	۸-۱۲ ماه	۶-۱۰ ماه
طول چرخه فحلی	۱۷ روز	۲۰-۲۱ روز
سن بلوغ جسمی	۳	۳
مدت زمان فحلی	۱-۲ روز	۱-۲ روز
دوران آبستنی	۱۴۵-۱۵۵ روز	۱۴۵-۱۵۲ روز
طول دوره شیردهی	۵-۶ ماه	۲-۱۰ ماه
سن شیرگیری نوزاد	۳-۴ ماه	۲-۳ ماه
وزن تولد نوزاد	۳-۶ کیلوگرم	۲-۴ کیلوگرم
دمای طبیعی بدن	۳۸-۴۰ درجه سانتیگراد	۳۸-۴۰/۵-۴۰/۵ درجه سانتیگراد
تعداد تنفس در دقیقه	۲۰-۳۰	۲۰-۳۰
تعداد نبض در دقیقه	۷۰-۸۰	۷۰-۸۰

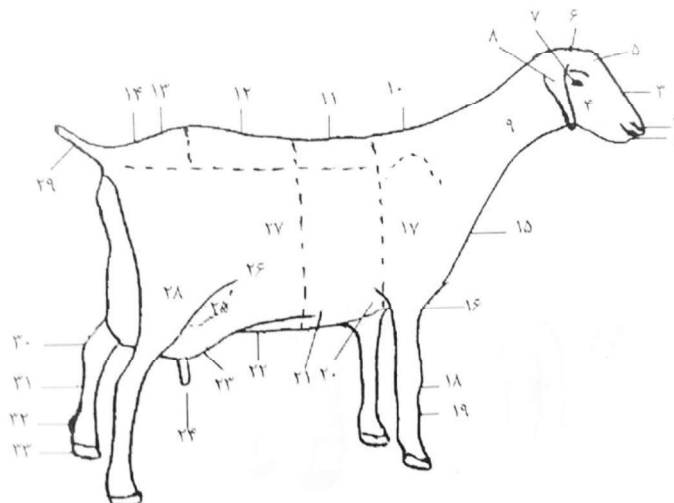
1. Buck
2. Doe
3. Kid

شناخت و اهمیت پرورش گوسفند و بز ۵



۱) دهان؛ ۲) سوراخ بینی؛ ۳) بینی؛ ۴) گونه؛ ۵) پیشانی؛ ۶) گوش؛ ۷) قاعده چشم؛ ۸) چشم؛ ۹) گردن؛ ۱۰) جدوگاه؛ ۱۱) پشت؛ ۱۲) کمر؛ ۱۳) کیل؛ ۱۴) قاعده دم یا دنبه؛ ۱۵) پیش سینه؛ ۱۶) سینه؛ ۱۷) دست؛ ۱۸) زانو؛ ۱۹) قلم دست؛ ۲۰) زیر کتف؛ ۲۱) شکم؛ ۲۲) غلاف آلت تناسلی؛ ۲۳) بیضه؛ ۲۴) کشاله ران؛ ۲۵) مفصل زانو؛ ۲۶) پهلوی (دنده‌ها)؛ ۲۷) ران؛ ۲۸) دنبه؛ ۲۹) مفصل خرگوشی؛ ۳۰) قلم پا؛ ۳۱) پشت قوزک پا؛ ۳۲) سم.

شکل ۱-۱. اندام‌های ظاهری گوسفند



۱) دهان؛ ۲) سوراخ بینی؛ ۳) بینی؛ ۴) گونه؛ ۵) پیشانی؛ ۶) قاعده شاخ؛ ۷) چشم؛ ۸) گوش؛ ۹) گردن؛ ۱۰) جدوگاه؛ ۱۱) پشت؛ ۱۲) کمر؛ ۱۳) کیل؛ ۱۴) قاعده دم؛ ۱۵) پیش سینه؛ ۱۶) سینه؛ ۱۷) دست؛ ۱۸) زانو؛ ۱۹) قلم دست؛ ۲۰) زیر کتف؛ ۲۱) شکم؛ ۲۲) رگ شیری؛ ۲۳) پستان؛ ۲۴) سرپستانک؛ ۲۵) کشاله ران؛ ۲۶) مفصل زانو؛ ۲۷) پهلوی؛ ۲۸) ران؛ ۲۹) دم؛ ۳۰) مفصل خرگوشی؛ ۳۱) قلم پا؛ ۳۲) برجستگی پشت قوزک پا؛ ۳۳) سم.

شکل ۲-۱. اندام‌های ظاهری بز