



پروش گوسفند و بز

دکتر رضا ولی زاده
استاد دانشگاه فردوسی مشهد

سرشناسه:	ولی‌زاده، رضا، ۱۳۳۳ -
عنوان و نام پدیدآور:	پرورش گوسفند و بز/تألیف رضا ولی‌زاده.
مشخصات نشر:	مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد، ۱۳۹۰.
مشخصات ظاهری:	۳۷۶ ص.
فروست:	انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد؛ ۵۶۹.
شابک:	
وضعیت فهرست‌نویسی:	فیا.
یادداشت:	ص. ع. به انگلیسی:
یادداشت:	چاپ دوم: پاییز ۱۳۹۱.
یادداشت:	چاپ سوم: ۱۳۹۲.
یادداشت:	کتابنامه: ص. [۳۶۸] - ۳۷۴.
موضوع:	گوسفندداری.
موضوع:	بزها -- اصلاح‌نژاد.
شناسه افزوده:	دانشگاه فردوسی مشهد. انتشارات
رده‌بندی کنگره:	۱۳۹۰ پ ۴/۳۷۶ SF
رده‌بندی دیویی:	۶۳۶/۳۰۸
شماره کتابشناسی ملی:	۲۲۱۹۴۴۸

ISBN: 978-964-386-241-1

Sheep and goat production.

پرورش گوسفند و بز

پدیدآورنده: دکتر رضا ولی‌زاده
 ویراستار علمی: دکتر نجفقلی دبیری
 مشخصات: وزیری، ۵۰۰ نسخه، چاپ ششم، زمستان ۱۳۹۷
 چاپ و صحافی: چاپخانه دانشگاه فردوسی مشهد
 بها: ۳۳۰/۰۰۰ ریال
 حق چاپ برای انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد محفوظ است.
 مراکز پخش:

فروشگاه و نمایشگاه کتاب پردیس: مشهد، میدان آزادی، دانشگاه فردوسی مشهد، سازمان مرکزی،
 جنب سلف یاس تلفن: ۳۸۸۳۳۷۲۷ (۰۵۱)
مؤسسه کتابیران: تهران، خیابان کارگر جنوبی، خیابان لبافی‌نژاد، بین خیابان فروردین و اردیبهشت،
 شماره ۲۳۸ تلفن: ۶۶۴۹۴۴۰۹-۶۶۴۸۴۷۱۵ (۰۲۱)
مؤسسه دانشسیران: تهران، خیابان انقلاب، خیابان منیری جاوید (اردیبهشت) نبش خیابان نظری،
 شماره ۱۴۲ تلفکس: ۶۶۴۰۰۲۲۰ - ۶۶۴۰۰۱۴۴ (۰۲۱)

<http://press.um.ac.ir>

Email: press@um.ac.ir



انتشارات
۵۶۹

فهرست

فصل اول: منشا، اهمیت و پراکندگی گوسفند و بز..... ۱۳□

- ۱- مقدمه ۱۳
- ۲- جایگاه گوسفند و بز در رده بندی جانوری ۱۵
- ۳- منشا و وضعیت اهلی شدن گوسفند و بز ۱۶
- ۴- اهمیت پرورش گوسفند ۲۲
- ۴-۱- محاسن پرورش گوسفند ۲۲
- ۴-۲- معایب پرورش گوسفند ۲۴
- ۵- اهمیت پرورش بز ۲۵
- ۵-۱- محاسن پرورش بز ۲۵
- ۵-۲- معایب پرورش بز ۲۷
- ۶- جمعیت و پراکندگی گوسفند و بز ۲۷

فصل دوم: نژادهای گوسفند و بز در جهان و ایران ۳۱□

- ۱- مقدمه ۳۱
- ۲- تقسیم بندی نژادهای گوسفند در دنیا بر اساس خصوصیات پشم ۳۴
- ۲-۱- نژادهای با پشم کاملاً ظریف ۳۵
- ۲-۱-۱- مرینوس ۳۵
- ۲-۱-۲- رامبویه (Rambouillet) ۳۷
- ۲-۲- نژادهای با پشم نسبتاً ظریف یا با پشم متوسط ۳۸
- ۲-۲-۱- دُورست ۴۴
- ۲-۲-۲- سات دان ۴۵
- ۲-۲-۳- سافولک ۴۵
- ۲-۳- نژادهای با پشم بلند ۴۵
- ۲-۳-۱- لینکلن ۴۶
- ۲-۴- نژادهای با پشم ضخیم ۴۷

۴۷	۲-۵- نژادهای آمیخته پشمی.....
۴۸	۲-۶- نژادهای دارای پوشش زینتی.....
۴۸	۳- نژادهای گوسفند در ایران.....
۵۳	۳-۱- تقسیم‌بندی نژادهای گوسفند در ایران.....
۶۶	۴- نژادهای مختلف بز در جهان.....
۹۸	۵- نژادهای بز در ایران.....

فصل سوم: ارزیابی و اصلاح نژاد گوسفند و بز..... ۱۱۳□

۱۱۳	۱- مقدمه.....
۱۱۸	۲- شناسایی اندامهای مختلف گوسفند و بز.....
۱۲۰	۳- روش صحیح ارزیابی گوسفند با توجه به خصوصیات ظاهری.....
۱۲۵	۴- خصوصیات فیزیکی ظاهری مورد توجه در انتخاب گوسفندان گوشتی.....
۱۲۵	۴-۱- خصوصیات بره‌ها.....
۱۲۵	۴-۱-۱- خصوصیات بره‌های نر.....
۱۲۶	۴-۱-۲- بره‌های ماده.....
۱۲۶	۴-۱-۳- انتخاب قوچ.....
۱۲۹	۵- ارزیابی گوسفندان پشمی.....
۱۳۱	۶- ارزیابی گوسفند با استفاده از کارت امتیازبندی.....
۱۳۱	۷- ارزیابی ظاهری بزهای شیری.....
۱۳۲	۸- انتخاب.....
۱۳۷	۸-۱- روش متوالی.....
۱۳۸	۸-۲- روش حذف در سطوح مستقل.....
۱۳۹	۸-۳- روش انتخاب ایندکسی (انتخاب بر اساس شاخص عددی).....
۱۴۰	۸-۴- اطلاعات مورد نیاز جهت بهره‌گرفتن از برنامه‌های انتخاب.....
۱۴۰	۸-۴-۱- وراثت پذیری.....
۱۴۳	۸-۴-۲- ضریب تکرار پذیری.....
۱۴۳	۸-۴-۳- میزان تغییر ناشی از انتخاب.....
۱۴۳	۸-۴-۳-۱- انتخاب یک صفت.....
۱۴۵	۸-۴-۳-۲- فاصله بین دو نسل.....

- ۸-۳-۳- انتخاب هنگامی که چند صفت مد نظرند ۱۴۶
- ۸-۴-۴- عوامل مؤثر بر میزان پیشرفت ناشی از انتخاب ۱۴۷
- ۹- سیستمهای جفت‌گیری ۱۴۷
- ۱۰- صفات مهم اقتصادی در گوسفند و بز ۱۵۰
- ۱۰-۱- میزان باروری ۱۵۱
- ۱۰-۲- وزن تولد بره‌ها ۱۵۲
- ۱۰-۳- وزن از شیرگیری ۱۵۲
- ۱۰-۴- میزان رشد یا اضافه وزن پس از شیرگیری ۱۵۲
- ۱۰-۵- تیپ بدن و صفات ظاهری ۱۵۳

فصل چهارم: روشهای پرورش گوسفند و بز ۱۵۵□

- ۱- روشهای پرورش براساس نوع دام ۱۵۵
- ۱-۱- روش پرورش گله خالص ۱۵۵
- ۱-۲- پرورش گوسفند به روش آمیخته‌گری یا پرورش گله‌های دو رنگ ۱۵۷
- ۱-۳- پرورش گوسفند به روش سنتی ۱۵۸
- ۱-۴- روشهای پرورش بره ۱۵۹
- ۲- روشهای پرورش با توجه به روش تغذیه ۱۶۰
- ۲-۱- پرورش گوسفند در مزارع ۱۶۰
- ۲-۲- روش چرای آزاد ۱۶۰
- ۲-۳- پرورش گوسفند به روش نیمه آزاد (چرای انتقالی با استفاده از جایگاه) ۱۶۱
- ۲-۴- پرورش گوسفند به روش پرواربندی ۱۶۳

فصل پنجم: تغذیه گوسفند و بز ۱۶۵□

- ۱- مواد مغذی مورد نیاز گوسفند و بز ۱۶۵
- الف - آب ۱۶۵
- ب - انرژی ۱۶۸
- ج - پروتئین ۱۷۰
- د - مواد معدنی ۱۷۳
- ۲- تغذیه گوسفندان داشتی ۱۷۴

۱۷۵	۱-۲ - تغذیه میش
۱۷۹	۲-۲ - تغذیه قوچ
۱۷۹	۳-۲ - تغذیه بره‌ها
۱۸۰	۳ - پرورش گوسفند به روش پرواربندی
۱۸۰	۱-۳ - مقدمه
۱۸۰	۲-۳ - رشد
۱۸۸	۳-۳ - مزایای پرواربندی
۱۸۹	۴-۳ - انواع پرواربندی
۱۹۰	۵-۳ - نکات قابل توجه در پرواربندی
۱۹۱	۴ - اصول تهیه جیره‌های متعادل برای گوسفند
۲۴۱	۵ - اهمیت استفاده از مراتع در پرورش گوسفند و بز
۲۴۱	۱-۵ - کلیات
۲۴۲	۲-۵ - انواع مراتع
۲۴۳	۳-۵ - انواع مراتع ایران
۲۴۵	۱ - مراتع خوب تا متوسط
۲۴۵	۲ - مراتع متوسط تا فقیر
۲۴۵	۳ - مراتع فقیر تا خیلی فقیر
۲۴۶	الف - مراتع ییلاقی
۲۴۶	ب - مراتع قشلاقی
۲۴۶	ج - مراتع میان‌بند
۲۴۷	۴-۵ - عوامل مؤثر بر کیفیت علوفه مراتع
۲۴۷	۱ - خاک و کود
۲۴۷	۲ - گونه‌های گیاهی
۲۴۸	۳ - مرحله رشد
۲۴۸	۴ - میزان و فصل رشد
۲۴۸	۵ - شدت چرا
۲۴۹	۵-۵ - روشهای چرا در مراتع (Grazing systems)

فصل ششم: اختلالات تغذیه‌ای و بیماریهای انگلی در گوسفند و بز ۲۵۳□

- ۱- اختلالات تغذیه‌ای ۲۵۳
 - ۱-۱- نفخ ۲۵۳
 - ۱-۲- بیماری آبستنی (کتوز، بیماری دوقلو زایی یا مسمومیت آبستنی) ۲۵۵
 - ۱-۳- تب شیر ۲۵۶
 - ۱-۴- کزاز علفی یا کزاز مرتعی ۲۵۷
 - ۱-۵- اسیدوز ۲۵۸
- ۲- بیماریهای انگلی گوسفند و بز ۲۵۹

فصل هفتم: تولیدات گوسفند و بز ۲۶۵□

- ۱- تولید شیر ۲۶۵
 - ۱-۱- مقدمه ۲۶۵
 - ۱-۲- کنترل هورمونی رشد و توسعه پستانها و ترشح شیر ۲۶۶
 - ۱-۳- ساختمان پستان ۲۶۷
 - ۱-۴- ترکیب شیر ۲۶۹
 - ۱-۵- عواملی که بر ترکیب شیر مؤثر هستند ۲۷۰
- ۱- مرحله شیردهی ۲۷۰
 - ۲- تغذیه ۲۷۲
 - ۳- شرایط بدن ۲۷۲
 - ۴- تعداد بره ۲۷۲
 - ۵- نژادمیش و بز ۲۷۲
 - ۶- عوامل دیگر ۲۷۲
- ۱-۶- روشهای اندازه گیری شیرتولیدی ۲۷۲
 - ۱- تزریق هورمون اکسی توسین و شیردوشی با دست یا ماشین ۲۷۳
 - ۲- آزمایش وزنی ۲۷۳
 - ۳- اندازه گیری رشد بره ۲۷۳
 - ۴- روش استفاده از ایزتوپها ۲۷۳
 - ۵- روش زود از شیر گرفتن بره ۲۷۴
- ۱-۷- عوامل مؤثر در تولید شیر یا ظرفیت شیردهی ۲۷۴

۲۷۴	۱- اندازه و وزن بدن
۲۷۴	۲- سن
۲۷۴	۳- اندازه و شکل پستان
۲۷۵	۴- تغذیه
۲۷۵	۵- درجه حرارت
۲۷۵	۶- تعداد بره یا بزغاله
۲۷۵	۷- بیماری و صدمه به پستان
۲۷۵	۸- تأثیر نژاد
۲۷۶	۲- پشم، مو و کرک
۲۷۶	۲-۱- مزایای پشم، کرک و موهر
۲۷۷	۲-۲- ساختمان پوست
۲۷۹	۲-۳- ساختمان تار پشم
۲۷۹	۱- اپیدرم
۲۸۱	۲- کورتکس
۲۸۱	۳- مغز
۲۸۲	۲-۴- درجه بندی پشم
۲۸۲	۲-۵- ساختمان شیمیایی الیاف پشم
۲۸۳	۲-۶- ارزیابی کیفیت پشم
۲۸۳	۱- ظرافت تار پشم
۲۸۳	۲- بلندای توده پشم
۲۸۴	۳- تراکم
۲۸۴	۴- رنگ
۲۸۴	۲-۷- عوامل مؤثر بر سرعت رشد و کیفیت الیاف پشمی
۲۸۴	۱- تأثیر ژنتیک
۲۸۴	۲- سن و جنسیت
۲۸۴	۳- تغذیه
۲۸۴	۴- عوامل محیطی
۲۸۵	۲-۸- پشم چینی
۲۸۶	۲-۹- طبقه بندی پشم براساس چگونگی تهیه

- ۱- پشم مقراضی (Clip wool) ۲۸۶
- ۲- پشم دباغی (Tanning wool) ۲۸۶
- ۳- پشم مردار (Carrion wool) ۲۸۶

فصل هشتم: تولید مثل در گوسفند و بز ۲۹۱ □

- ۱- کلیات ۲۹۱
- ۲- دستگاه تولید مثل در قوچ و بز نر ۲۹۲
- ۳- دستگاه تناسلی میش و بز ماده ۲۹۳
- ۴- سیکل فحلی در میش ۲۹۵
- ۵- آبستنی در میش ۳۰۰
- ۶- بلوغ جنسی در بره نر ۳۰۰
- ۶-۱- عوامل تغذیه‌ای ۳۰۰
- ۶-۲- فصل و درجه حرارت ۳۰۱
- ۶-۳- سن دام ۳۰۱
- ۶-۴- عوامل ژنتیکی ۳۰۲
- ۷- تشخیص فحلی در میش ۳۰۲
- ۸- همزمان کردن فحلی ۳۰۲
- ۹- انواع جفت‌گیری در گوسفند و بز ۳۰۴
- الف) طبیعی ۳۰۵
- ب) تلقیح مصنوعی ۳۰۵
- ۱۰- انتقال جنین ۳۰۷
- ۱۱- تشخیص آبستنی در میش ۳۰۹
- ۱۲- زایش ۳۱۰
- ۱۳- تیزینگ ۳۱۱
- ۱۴- آناستروس شیرواری ۳۱۲
- ۱۵- اخته کردن ۳۱۳
- ۱۶- تولید مثل در بز ۳۱۴
- ۱۶-۱- بلوغ جنسی و سن ۳۱۴
- ۱۶-۲- فصل جفت‌گیری ۳۱۴

۳۱۶	۱۶-۳- سیکل جنسی
۳۱۶	۱۶-۴- کنترل سیکل جنسی
۳۱۶	۱۶-۵- سیستمهای جفت‌گیری
۳۱۷	۱۶-۶- باروری در بزهای ماده
۳۱۸	۱۶-۷- باروری در بزهای نر

فصل نهم: ساختمانها و تأسیسات لازم برای گوسفند و بز □۳۱۹

۳۱۹	۱- کلیات
۳۲۰	۱-۱- تولید حرارت توسط گوسفند و بز
۳۲۰	۲-۱- تولید رطوبت توسط گوسفند و بز
۳۲۲	۱-۳- شرایط محیطی توصیه شده برای گوسفند و بز
۳۲۴	۲- اصول کلی جایگاه
۳۲۵	۳- ساختمانهای پرورش گوسفند و بز
۳۲۶	۴- نکات لازم در اجرای عملیات ساختمانی
۳۲۹	۵- وسایل مورد نیاز در جایگاه
۳۳۲	۶- قسمتهای مختلف یک جایگاه
۳۳۴	۷- محل نگهداری مواد غذایی
۳۳۵	۸- وسایل مبارزه با انگلهای خارجی گوسفند
۳۳۶	۸-۱- حمام ضد انگلی

فصل دهم: مدیریت گوسفند و بز □۳۴۱

۳۴۱	۱- مقدمه
۳۴۲	۲- انتخاب نژاد مناسب دام
۳۴۲	۳- انتخاب نوع دام
۳۴۲	۴- اعمال لازم برای ایجاد یک جفت‌گیری موفق
۳۴۳	۵- مراقبت از میشهای آبستن
۳۴۳	۶- مراقبتهای زمان زایش
۳۴۳	۷- مراقبت از بره‌ها
۳۴۴	روشهای گام به گام عادت دادن میشها به پذیرش بره‌های یتیم یا غیر خودی

پیش‌گفتار

مطالب این کتاب اساساً برای عرضه اطلاعات و آگاهیهای لازم به کارشناسان، دانشجویان علوم دامی به ویژه در سطح کارشناسی به رشته تحریر در آمده است. در عین حال اینجانب این مجموعه را به گونه‌ای ارایه کرده‌ام که برای کلیه علاقه‌مندان به این حرفه اعم از کارشناسان، دانشجویان در سطوح مختلف، کاردanan و دامداران مفید و قابل استفاده باشد. روشن است این کتاب نیز همانند سایر انتشارات دارای اشکالات، نواقص و کمبودهای احتمالی باشد. لذا از کلیه خوانندگان محترم و همکاران ارجمند به ویژه دانشجویان گرامی درخواست می‌گردد در جهت پربارکردن این اثر در چاپهای بعدی نگارنده را از نظرات سازنده خود آگاه سازند.

از کلیه دوایر، همکاران و دوستان عزیزی که اینجانب را در تهیه این کتاب یاری نمودند به ویژه حوزه معاونت محترم پژوهش و فناوری و مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد، و جناب آقایان مهندس قندهاری، رحمان اسدی، اسفندیار محرابی و سرکار خانمها زهره عابدانی و فهیمه زمانیان صمیمانه تشکر و قدردانی می‌نمایم.

رضا ولی زاده

استاد دانشگاه فردوسی مشهد

- ۸- مدیریت اولیه بره‌های پرواری ۳۴۶
- ۹- مدیریت تغذیه ۳۴۷
- ۱۰- انتخاب و حذف گوسفند ۳۴۷

فصل یازدهم: عملیات مورد نیاز در پرورش گوسفند و بز ۳۴۹□

- ۱- مقید کردن ۳۴۹
- ۲- تعیین سن ۳۵۳
- ۳- امتیازبندی وضعیت بدن ۳۵۳
- ۴- چیدن و نظافت سُم (Foot trimming) ۳۵۷
- ۵- مبارزه با انگل‌های خارجی ۳۵۹
- ۶- پشم و موچینی در گوسفند و بز ۳۶۰
- ۷- علامت گذاری گوسفند و بز ۳۶۰
- ۸- قطع شاخ (Dehorning) ۳۶۳
- ۹- عملیات بهداشتی ۳۶۴
- ۱۰- راهنمای تهیه پروژه ۳۶۶
- منابع ۳۶۹