

کتاب
۱۳۹۴۸۵۶

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سرور شبر

مؤلفین:

مهندس فرسنگ سالمی

دکتر سبحان کلچین گلدونی

بهمن ۱۳۹۴

سرشناسه	: ۱۳۵۳ سالی، فرهنگ،
عنوان و نام پدیدآور	: پرورش بز/ مولفین فرهنگ سالمی، سبحان گلچین گله‌دونی.
مشخصات نشر	: ۱۳۹۴. تهران: فرهنگ زبرجد،
مشخصات ظاهری	: ۵۰۶ ص.: جدول، نمودار.
شابک	: ۳۰۰۰۰ ریال ۷-۴۰-۶۸۲۷-۶۰۰-۹۷۸:
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
موضوع	: بزها - اصلاح‌نژاد
موضوع	: بزها - خوراک و خوراک‌رسانی
شناسه افزوده	: گلچین گله‌دونی، سبحان، ۱۳۶۳
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۴ پ ۴/س ۳۸۴/۳۴۳
رده بندی دیویی	: ۳۹۱۴۲/۶۳۶
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۱۵۶۷۳۱



عنوان:	پرورش بز
مؤلفین:	مهندس فرهنگ سالمی و دکتر سبحان گلچین گله‌دونی
ویراستار فنی:	مهندس نیما بابازاده گشتی
ویراستار علمی:	مهندس آرش برزگر یارمحمدی
ناشر/ مدیر مسئول:	فرهنگ زبرجد - مجتبی زبرجدی
زمان و نوبت چاپ:	اسفند ۱۳۹۴ - چاپ اول
شمارگان:	۱۰۰۰ جلد
طراح جلد:	مهندس فرهنگ سالمی
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۶۸۲۷-۴۰-۷
بهاء:	۳۰۰,۰۰۰ ریال

تمامی حقوق مادی و معنوی این اثر اعم از چاپ، تکثیر و نسخه برداری برای مؤلفین محفوظ می‌باشد و نقل مطالب، فقط با ذکر کامل مأخذ مجاز است.

تلفن مؤلفین: ۰۹۱۲۳۸۴۶۸۰۲ و ۰۹۱۱۲۵۵۰۹۵۷

پیشگفتار:

بزها در چند هزار سال قبل در آسیای مرکزی و جنوبی و در قسمتی از اروپای جنوبی و شمال آفریقا پراکنده بودند و در کشورهای پیشرفته‌ی آن زمان از قبیل ایران، یونان، روم و مصر به عنوان یک حیوان اهلی و خانگی نگهداری می‌شدند. در دوران قدیم مخصوصاً از آن‌ها بیشتر برای قربانی کردن استفاده می‌کردند. این دام محصولات متنوعی را تولید می‌کند. در اغلب کشورها تولید شیر توسط بز در درجه‌ی اول اهمیت و گوشت و پوست و سپس کتک و مو در درجات بعدی قرار دارند. طبق آمار سازمان کشاورزی و خواریار جهان تعداد بزها در ایران ۱۷ تا ۲۰ میلیون رأس برآورد شده است. ولی با وجود این تعداد زیاد و نگهداری آن‌ها از زمان‌های بسیار دور پرورش آن‌ها در ایران بر اساس اصول و قواعد صحیح علم دپرورش چندین متداول نبوده و حتی در سطح بین‌المللی نیز از پرورش اصولی آن بیش از یک قرن نمی‌گذرد. در زندگی عشایری ایران وجود بز در گله‌های آن‌ها الزامی و اجتناب‌ناپذیر است چرا که بز در شرایط بعد از خشکسالی اولین دامی است که به سرعت به زاد و ولد و تولید شیر می‌رسد. در حالی که هر ساله در بسیاری از کشورها تعداد بزها رو به کاهش است ولی در ایران به‌کار آن‌ها هنوز قابل توجه بوده و یکی از منابع مهم تأمین گوشت و پوست و مو و کرک را تشکیل می‌دهد. امروزه نژادهای شیری بز بسیار مشهوری مانند بزهای سانن و آلپاین ظاهر کرده‌اند که توجهات بسیار زیادی را به خود جلب کرده‌اند. لذا با توجه به این موارد، این پرورش بز به صورت کامل در این کتاب مورد بررسی قرار گرفته شده است. عنایت است موافقت و توجه علاقه‌مندان به این رشته قرار بگیرد.

مهندس فرهنگ سالمی

دکتر سبحان گلچین کله‌دونی

فهرست مطالب

فصل ۱: جایگاه گوسفند و بز در رده‌بندی جانوری	۱۹
۱-۱- مقدمه	۲۰
۱-۲- جایگاه گوسفند و بز در رده‌بندی جانوری	۲۱
۱-۳- منشاء و وضعیت اهلی شدن گوسفند و بز	۲۲
۱-۴- اهمیت پرورش بز	۲۸
۱-۵- اهمیت اقتصادی پرورش بز	۳۳
۱-۶- محاسن پرورش بز	۳۳
۱-۷- معایب پرورش بز	۳۵
۱-۸- نژادهای سیر	۳۸
۱-۸-۱- بز سان	۳۸
۱-۸-۲- سانن ایرل	۴۱
۱-۸-۳- نژاد توگن برگ	۴۱
۱-۸-۴- بز نویان	۴۳
۱-۸-۵- نژاد آنگلونویان	۴۴
۱-۸-۶- نژاد دمشقی	۴۷
۱-۸-۷- نژاد جامناپاری	۴۸
۱-۸-۸- نژاد آلبان	۴۸
۱-۸-۹- آلبان انگلیسی	۴۹
۱-۹- نژادهای گوشتی	۵۰
۱-۹-۱- بز بوئر	۵۰
۱-۹-۲- بز بنگال	۵۱
۱-۹-۳- بز سومالی	۵۲
۱-۱۰- بزهای نژاد موئی یا بزهای که مو و کرک تولید می‌کنند	۵۳
۱-۱۰-۱- بز آنقوره یا انگورا	۵۳
۱-۱۰-۲- بز کشمیر	۵۵
۱-۱۰-۳- باربری	۵۷

- ۵۷..... ۴-۱۰-۱ بیتال
- ۵۸..... ۵-۱۰-۱ بدوی سیاه
- ۵۹..... ۶-۱۰-۱ دمشق
- ۵۹..... ۷-۱۰-۱ بون
- ۶۰..... ۸-۱۰-۱ کوتوله‌ی آفریقایی
- ۶۱..... ۹-۱۰-۱ نژاد لامانشا
- ۶۳..... ۱۱-۱ نژادهای (توده‌های) بز در ایران
- ۶۴..... ۱-۱۱-۱ بز نجدی
- ۶۷..... ۲-۱۱-۱ بز " "
- ۶۹..... ۳-۱۱-۱ بز یزدی
- ۶۹..... ۴-۱۱-۱ بز مرغ
- ۷۴..... ۵-۱۱-۱ بز کرمان
- ۷۴..... ۶-۱۱-۱ بز سیستانی
- ۷۶..... ۷-۱۱-۱ بز گنابادی
- ۷۶..... ۸-۱۱-۱ بز سراوانی
- ۷۶..... ۹-۱۱-۱ بز ماکوئی
- ۷۶..... ۱۰-۱۱-۱ بز تالشی
- ۷۷..... ۱۱-۱۱-۱ بز سیاه موئی هرمزگان
- ۷۸..... ۱۲-۱۱-۱ بز موئی استان کردستان
- ۷۹..... ۱۳-۱۱-۱ بز رائینی
- ۸۱..... ۱۴-۱۱-۱ بز نائینی
- ۸۲..... ۱۵-۱۱-۱ بز بیتال پاکستانی
- ۸۲..... ۱۶-۱۱-۱ بز خلخال (کیوی)
- ۸۳..... ۱۷-۱۱-۱ بزهای رباطی
- ۸۴..... ۱۸-۱۱-۱ بزهای ندوشنی
- ۸۵..... ۱۹-۱۱-۱ بز ترکی
- ۸۶..... ۲۰-۱۱-۱ بز عراقی
- ۸۷..... ۲۱-۱۱-۱ بز عربی

۸۷.....	۱-۱۱-۲۲- بز لری.....
۸۸.....	۱-۱۱-۲۳- بز بومی داراب.....
۸۹.....	۱-۱۱-۲۴- بز کوهکی.....
۸۹.....	۱-۱۱-۲۵- بز بومی آباده (بز کرکی آباده).....
۹۱.....	فصل ۲: سیستم‌های پرورش بز.....
۹۲.....	۱-۲- مقدمه:.....
۹۳.....	۲-۲- سیستم‌های چرای.....
۹۳.....	۱-۱-۲- چرای آزاد.....
۹۴.....	۲-۱-۲- چرای کنترل شده.....
۹۵.....	۲-۲-۳- باید دامی یا چرای صفر.....
۹۵.....	۲-۲-۴- سیستم ه تیم باز.....
۹۷.....	۲-۲-۵- سیستم بسته.....
۹۸.....	۲-۲-۶- بستن و بهداشت بزها.....
۹۹.....	۲-۳- سیستم‌های پرورشی بر اساس درآمد.....
۹۹.....	۲-۳-۱- معیشتی (خانگی) برای مصارف خانواده.....
۱۰۰.....	۲-۳-۲- گسترده.....
۱۰۱.....	۲-۳-۳- متراکم.....
۱۰۳.....	فصل ۳: اصول اداره یک واحد پرورش بز.....
۱۰۴.....	۳-۱- عملیات روزمره در واحدهای پرورشی.....
۱۰۵.....	۳-۲- گرفتن، کار کردن و کنترل بزها.....
۱۰۷.....	۳-۳- روش مرحله به مرحله.....
۱۰۷.....	۳-۳-۱- گرفتن بزها.....
۱۱۰.....	۳-۳-۲- کار کردن با بزها.....
۱۱۱.....	۳-۳-۳- کنترل کردن بز.....
۱۱۲.....	۳-۳-۴- تیمار و موچینی.....
۱۱۷.....	۳-۳-۵- جفت‌گیری.....
۱۲۴.....	۳-۳-۶- زایمان بز و بزغاله‌زایی.....
۱۳۹.....	۳-۳-۷- شیردوشی.....

۱۴۴.....	۸-۳-۳- قطع جوانه‌های شاخ.....
۱۴۶.....	۹-۳-۳- آهن شاخ سوزی.....
۱۴۷.....	۱۰-۳-۳- خوشبوسازی یا رفع بوی بد.....
۱۵۰.....	۱۱-۳-۳- اخته سازی.....
۱۵۵.....	۱۲-۳-۳- روش استفاده از حلقه‌ی لاستیکی.....
۱۵۶.....	۱۳-۳-۳- تعیین هویت.....
۱۵۷.....	۱۴-۳-۳- روش مرحله به مرحله.....
۱۶۰.....	۱۵-۳-۳- قطع شاخ، شاخ‌سوزی، شاخ‌بری، بی‌شاخ‌سازی.....
۱۶۲.....	۱۶-۱-۳- روش مرحله به مرحله.....
۱۶۶.....	۱۷-۳-۳- سم جی، سم تراشی، آرایش سم.....
۱۶۷.....	۱۸-۳-۳- روش مرحله به مرحله.....
۱۶۹.....	۱۹-۳-۳- کنترل (درمان) پدگی سم.....
۱۷۰.....	۲۰-۳-۳- روش مرحله به مرحله.....
۱۷۲.....	۲۱-۳-۳- قطع ریش گوشتی.....
۱۷۳.....	۲۲-۳-۳- روش مرحله به مرحله.....
۱۷۴.....	۲۳-۳-۳- حفظ سلامت گله.....
۱۷۵.....	۲۴-۳-۳- معاینه‌ی حیوانات.....
۱۷۶.....	۲۵-۳-۳- اندازه‌گیری دما، نبض و تنفس بز.....
۱۷۷.....	۲۶-۳-۳- تزریقات عادی.....
۱۷۹.....	۲۷-۳-۳- خوراندن دارو به شکل قرص.....
۱۸۰.....	۲۸-۳-۳- کرم‌کشی.....

فصل ۴: ساختمان‌ها و تأسیسات پرورش بزها..... ۱۸۱

۱۸۲.....	۱-۴- مقدمه.....
۱۸۳.....	۲-۴- تولید حرارت توسط بزها.....
۱۸۳.....	۳-۴- تولید رطوبت.....
۱۸۳.....	۴-۴- تسهیلات و تجهیزات پایه.....
۱۸۳.....	۱-۴-۴- کف جایگاه.....
۱۸۴.....	۲-۴-۴- نور و روشنایی.....

۱۸۵.....	۳-۴-۴- تهویه.....
۱۸۶.....	۴-۴-۴- درجه‌ی حرارت.....
۱۸۶.....	۵-۴-۴- عایق‌بندی.....
۱۸۷.....	۶-۴-۴- انتقال فضولات.....
۱۸۸.....	۷-۴-۴- محوطه‌ی باز برای فعالیت فیزیکی.....
۱۸۸.....	۸-۴-۴- منبع آب.....
۱۸۹.....	۹-۴-۴- منبع خوراک.....
۱۸۹.....	۱۰-۴-۴- ذخیره‌ی خوراک.....
۱۹۰.....	۱۱-۴-۴- به عنوان یک راهنمای تقریبی.....
۱۹۰.....	۱۲-۴-۴- سوراخ‌دهنده‌ها.....
۱۹۳.....	۳-۴-۴- انواع جایگاه‌ها.....
۱۹۶.....	۱۴-۴-۴- ففس‌های انفرادی.....
۱۹۶.....	۱۵-۴-۴- اتاقک.....
۱۹۶.....	۱۶-۴-۴- محوطه‌ی بستر ریخته شده.....
۱۹۶.....	۱۷-۴-۴- طرح‌های محوطه‌ی بستر ریخته شده.....
۱۹۸.....	۱۸-۴-۴- قفس‌های انفرادی.....
۱۹۸.....	۱۹-۴-۴- قفس‌های بزغاله‌زایی.....
۱۹۸.....	۲۰-۴-۴- جایگاه بزهای نر.....
۱۹۹.....	۲۱-۴-۴- جایگاه حیوانات جوان.....
۲۰۱.....	۲۲-۴-۴- طراحی قفس‌ها.....
۲۰۱.....	۲۳-۴-۴- کف و دیوارها.....
۲۰۱.....	۲۴-۴-۴- تسهیلات قبل از شیرگیری.....
۲۰۳.....	۲۵-۴-۴- سر پناه‌ها.....
۲۰۴.....	۲۶-۴-۴- حصاربندی.....
۲۰۵.....	۲۷-۴-۴- انواع حصارها شامل موارد زیر می‌باشند.....
۲۰۹.....	۲۸-۴-۴- درب‌ها.....
۲۰۹.....	۲۹-۴-۴- افسار بندی.....
۲۱۰.....	۳۰-۴-۴- تأسیسات و تجهیزات شیردوشی.....

۲۱۰.....	۳۱-۴-۴- سالنهای شیردوشی
۲۱۳.....	۳۲-۴-۴- سرد کردن
۲۱۴.....	۳۳-۴-۴- پاستوریزاسیون
۲۱۵.....	۳۴-۴-۴- بسته‌بندی و ذخیره‌سازی
۲۱۵.....	۳۵-۴-۴- تمیز کردن ماشین شیردوشی
۲۱۷.....	فصل ۵: رفتارشناسی بزها
۲۱۸.....	۱-۵- مقدمه
۲۱۸.....	۲-۵- رفتار بز در آبشخور
۲۱۹.....	۳-۵- رفتار در مراتع
۲۱۹.....	۴-۵- رفتار در مناطق کههپایه‌ای
۲۲۰.....	۵-۵- تغذیه‌ی بز
۲۲۲.....	۶-۵- جایگاه
۲۲۳.....	۷-۵- شیردوشی
۲۲۴.....	۸-۵- تولید الیاف
۲۲۴.....	۹-۵- کار کردن با بزها
۲۲۶.....	۱-۹-۵- آسایش
۲۲۹.....	۱۰-۵- ویژگی‌های رفتاری
۲۳۰.....	۱۱-۵- ظرفیت حسی
۲۳۲.....	۱۲-۵- تولد
۲۳۲.....	۱-۱۲-۵- رفتارهای هنگام زایمان
۲۳۳.....	۲-۱۲-۵- ارتباط مادر و فرزند
۲۳۶.....	۳-۱۲-۵- از شیرگیری
۲۳۷.....	۱۳-۵- استفاده از گوسفند به عنوان دایه‌ی بزغاله
۲۳۸.....	۱۴-۵- تولید مثل
۲۳۹.....	۱۵-۵- جنس نر
۲۴۲.....	۱۶-۵- بز ماده
۲۴۳.....	۱۷-۵- جفت‌گیری

۲۴۳	۵-۱۸- نظم اجتماعی و جفت‌گیری
۲۴۵	فصل ۶: ترکیبات خوراکی و مصرف آن‌ها در بز
۲۴۶	۶-۱- غذاهای مورد استفاده در تغذیه بز
۲۴۶	۶-۲- مراتع و علوفه مرتعی
۲۴۶	۶-۳- سیلاژ، علوفه پلاسیده (هایلاژ) و محصولات ریشهای
۲۴۸	۶-۴- مواد سرشاخه‌ای
۲۴۹	۶-۵- مراتع
۲۴۹	۶-۵-۱- مراتع طبیعی
۲۵۰	۶-۵-۲- مراتع مصنوعی
۲۵۱	۶-۵-۳- نگهداری خوراکی‌های مرتعی
۲۵۲	۶-۵-۴- رای‌چر
۲۵۲	۶-۶- خوراک‌های «جیم» بکر
۲۵۳	۶-۷- مواد متراکم
۲۵۴	۶-۷-۱- خوراک‌های انرژی‌ده
۲۵۴	۶-۷-۲- خوراک‌های پروتئینی
۲۵۶	۶-۸- غذای بزها
۲۵۶	۶-۹- علوفه‌های مرتعی و چراگاهی
۲۵۷	۶-۱۰- علوفه‌های خشک و مواد خوراکی خشک
۲۵۸	۶-۱۱- آماده‌سازی خوراک
۲۵۹	۶-۱۲- مصرف خوراک در بز
۲۶۲	۶-۱۳- بزهای شیرده
۲۶۶	۶-۱۴- تخمین مصرف بزهای چراگر در مرتع
۲۶۷	۶-۱۵- بزهای در حال رشد
۲۷۰	۶-۱۶- بزهای خشک و آبستن
۲۷۱	۶-۱۷- مصرف اختیاری خوراک
۲۷۲	۶-۱۸- سطح مصرف خوراک
۲۷۲	۶-۱۹- ظرفیت مصرف خوراک

۲۷۴	۲۰-۶- اثر کیفیت جیره
۲۷۵	۲۱-۶- مصرف آب
۲۷۶	فصل ۷: مدیریت خوراک‌دهی بزهای شیری در سیستم‌های صنعتی
۲۷۷	۱-۷- مقدمه
۲۷۸	۲-۷- روش‌های خوراک‌دهی
۲۷۹	۳-۷- سیستم‌های خوراک‌دهی سنتی
۲۸۰	۱-۱-۷- جیره‌های کاملاً مخلوط
۲۸۲	۱-۳-۱- مواد خشبی برای بزهای شیری در سیستم‌های صنعتی
۲۸۵	۴-۷- اهمیت سبب فیزیکی خوراک
۲۸۶	۵-۷- دانه، علوفه، علوفه فوری نشده و محصولات فرعی
۲۹۱	۶-۷- تغذیه نینوران بزهای شیری
۲۹۶	۷-۷- نتیجه‌گیری
۲۹۷	فصل ۸: نیازهای پروتئین و انرژی
۲۹۸	۱-۸- مقدمه
۲۹۸	۲-۸- اثر سطوح تولید بر نیازهای بر
۲۹۹	۳-۸- سیستم‌های اصلی تغذیه برای بزها
۳۰۰	۴-۸- نیازهای انرژی بزهای بالغ
۳۰۴	۵-۸- نیازهای نگهداری
۳۰۶	۶-۸- نیازهای فعالیت فیزیکی
۳۱۰	۷-۸- نیازهای تولید شیر
۳۱۱	۸-۸- نیازهای نگهداری و تولید شیر
۳۱۱	۹-۸- نیازهای آبستنی
۳۱۵	۱۰-۸- تغییرات در ذخایر بدن
۳۱۷	۱۱-۸- نیازهای پروتئین بزهای بالغ
۳۱۸	۱۲-۸- نیازهای نگهداری
۳۲۱	۱۳-۸- نیازهای تولید شیر
۳۲۲	۱۴-۸- نیازهای آبستنی

۳۲۳.....	۸-۱۵- نیازهای انرژی و پروتئین بزهای در حال رشد
۳۲۹.....	۸-۱۶- یافته‌های جدید در ارتباط با نیازهای بزها
۳۳۲.....	۸-۱۷- نتیجه‌گیری
۳۳۳.....	فصل ۹: تولید مثل بز (جفت‌گیری، آبستنی و زایش)
۳۳۴.....	۹-۱- مقدمه
۳۳۶.....	۹-۲- فراوانی فعلی
۳۳۶.....	۹-۲-۱- جنس ماده
۳۳۸.....	۹-۲-۲- جنس نر
۳۳۸.....	۹-۲-۳- بلوغ جنسی
۳۳۸.....	۹-۲-۳-۱- جنس ماده
۳۳۸.....	۹-۲-۳-۲- جنس نر
۳۳۹.....	۹-۴- چرخه تناسلی
۳۳۹.....	۹-۴-۱- طول چرخه
۳۳۹.....	۹-۴-۲- طول مدت فعلی
۳۳۹.....	۹-۴-۳- نشانه‌های فعلی
۳۳۹.....	۹-۴-۴- اثر جنس نر روی فعلی
۳۴۰.....	۹-۵- تخمک‌گذاری
۳۴۰.....	۹-۵-۱- میزان تخمک‌گذاری
۳۴۰.....	۹-۶- سن در اولین جفت‌گیری
۳۴۰.....	۹-۷- جفت‌گیری بزهای ماده مستتر
۳۴۱.....	۹-۸- نژادهای فصلی
۳۴۱.....	۹-۹- علائم فعلی
۳۴۲.....	۹-۱۰- آبستنی
۳۴۲.....	۹-۱۰-۱- علائم آبستنی
۳۴۲.....	۹-۱۱- جفت‌گیری و آبستنی
۳۴۴.....	۹-۱۲- خشک کردن
۳۴۵.....	۹-۱۳- تغذیه بزهای آبستن

۳۴۶..... ۱۴-۹- مراقبت از سلامتی بزهای آبستن

۳۴۶..... ۱۵-۹- آماده کردن محل زایش

۳۴۶..... ۱۶-۹- زایش

۳۴۶..... ۱-۱۶-۹- علائم نزدیکی زایمان

۳۴۷..... ۲-۱۶-۹- زایش طبیعی

۳۴۷..... ۳-۱۶-۹- هنگامی که زایش نیاز به کمک دارد

۳۴۷..... ۴-۱۶-۹- کمک به بز در حال زایش

۳۴۸..... ۵-۱۶-۹- مراقبت از بزغاله‌های تازه متولد شده

۳۴۸..... ۱۷-۹- جفت

۳۴۹..... ۱۸-۹- بز، اله‌های مرده به دنیا آمده

۳۵۰..... فصل ۱۰: ناهنجاری‌های تغذیه‌ای مربوط به مواد مغذی و سایر بیماری‌ها

۳۵۱..... ۱-۱۰- ناهنجاری‌ها در متابولیسم انرژی

۳۵۱..... ۲-۱۰- فیزیولوژی متابولیسم انرژی در پستانداران فصلی

۳۵۳..... ۳-۱۰- ناهنجاری‌های متابولیکی

۳۵۳..... ۱-۳-۱۰- کتوزیس

۳۵۶..... ۲-۳-۱۰- ناهنجاریهای تخمیری پیش‌معدگان

۳۵۷..... ۳-۳-۱۰- اسیدوز شکمبه‌ای

۳۵۹..... ۴-۱۰- ناهنجاریها در متابولیسم مواد معدنی

۳۶۰..... ۱-۴-۱۰- ناهنجاریها در متابولیسم کلسیم و فسفر

۳۶۵..... ۲-۴-۱۰- ناهنجاری در متابولیسم منیزیم

۳۶۸..... ۳-۴-۱۰- کمبود سلنیوم و ویتامین E

۳۷۱..... ۴-۴-۱۰- کمبود مس

۳۷۵..... ۵-۴-۱۰- کمبود روی

۳۷۶..... ۶-۴-۱۰- کمبود کبالت

۳۷۹..... ۷-۴-۱۰- کمبود ید (گواتر هیپوتیروئید)

۳۸۱..... ۸-۴-۱۰- کمبود ویتامین B_۱

۳۸۵..... ۵-۱۰- سایر ناهنجاریها

۳۸۷.....	۱۰-۶- بیماری ها و مشکلات بهداشتی
۳۸۸.....	۱۰-۶-۱- ورم پستان
۳۸۹.....	۱۰-۶-۲- عفونت سم
۳۹۰.....	۱۰-۶-۳- آلودگی با انگلهای داخلی
۳۹۱.....	۱۰-۶-۴- انگلهای خارجی (حشرات، کنه ها، مایتها و غیره)
۳۹۲.....	۱۰-۶-۵- مسمومیت
۳۹۳.....	۱۰-۶-۶- نفخ
۳۹۴.....	فصل ۷: طرح توجیه فنی و اقتصادی پرورش ۱۰۰۰ راس بز شیری
۳۹۵.....	۱۱- اطلاعات اولیه و خلاصه طرح
۳۹۵.....	۱۱-۱-۱- خدمات طرح
۳۹۵.....	۱۱-۱-۲- مشخصات طرح
۳۹۶.....	۱۱-۲- مشخصات مالی طرح
۳۹۶.....	۱۱-۲-۱- برآورد تقریبی سرمایه گذاری طرح
۳۹۷.....	۱۱-۲-۲- پیش بینی تامین مالی
۳۹۷.....	۱۱-۳- مطالعات بازار
۳۹۷.....	۱۱-۳-۱- مقدمه
۳۹۸.....	۱۱-۳-۲- اهداف پروژه
۴۰۸.....	۱۱-۳-۳- واردات
۴۰۹.....	۱۱-۳-۴- تقاضای داخلی
۴۰۹.....	۱۱-۳-۵- صادرات
۴۱۰.....	۱۱-۳-۶- برآورد تقاضای آتی و تحلیل کشش قیمتی و درآمدی تقاضا
۴۱۱.....	۱۱-۳-۷- تعیین متغیرهای اصلی تاثیرگذار بر تقاضای تامین نشدنی
۴۱۴.....	۱۱-۳-۸- درآمد مصرف کنندگان
۴۱۴.....	۱۱-۳-۹- قیمت کالا
۴۱۵.....	۱۱-۳-۱۰- ترجیحات مصرف کنندگان (سلیقه،...)
۴۱۶.....	۱۱-۳-۱۱- جمعیت
۴۱۸.....	۱۱-۳-۱۲- جمع بندی و ارائه نتایج
۴۱۸.....	۱۱-۴- مطالعات فنی

۴۱۸.....	۱-۴-۱۱- مشخصات فنی محصول
۴۱۸.....	۲-۴-۱۱- خواص شیر بز
۴۲۳.....	۳-۴-۱۱- خصوصیات لاشه
۴۲۴.....	۴-۴-۱۱- معرفی نژاد پیشنهادی
۴۲۴.....	۵-۴-۱۱- تاریخچه پرورش بزهای اصیل در ایران
۴۲۵.....	۶-۴-۱۱- ضرایب فنی و جیره ها
۴۲۷.....	۷-۴-۱۱- مقایسه بز سائن و گاو هلشتاین در دامپروری صنعتی
۴۲۹.....	۸-۴-۱۱- جایگاه
۴۳۰.....	۱-۵-۱۱- انواع- ایگاه پرورش بز
۴۵۲.....	۶-۱۱- شناسایی و تحلیل عوامل محیطی
۴۵۲.....	۷-۱۱- استراتژی تکمیل
۴۵۳.....	۸-۱۱- بررسی روش های اکتساب تکنولوژی
۴۵۳.....	۹-۱۱- ارائه روش تولید محصول
۴۵۴.....	۱۰-۱۱- انتخاب ظرفیت طرح
۴۵۴.....	۱۱-۱۱- مشکلات واحدهای کوچک
۴۵۵.....	۱۲-۱۱- مشکلات واحدهای بزرگ
۴۵۵.....	۱۳-۱۱- ظرفیت در سایر کشورهای صنعتی
۴۵۵.....	۱۴-۱۱- ظرفیت متناسب با بازار هدف
۴۵۶.....	۱۵-۱۱- مشخصات فنی طرح
۴۵۶.....	۱-۱۵-۱۱- خرید تجهیزات و ماشین آلات
۴۶۲.....	۱۶-۱۱- جمع بندی و ارائه نتایج
۴۶۲.....	۱۷-۱۱- مطالعات مالی و اقتصادی
۴۶۳.....	۱-۱۷-۱۱- هزینه های سرمایه گذاری
۴۶۶.....	۲-۱۷-۱۱- هزینه های قبل از بهره برداری
۴۶۶.....	۳-۱۷-۱۱- سرمایه در گردش
۴۶۷.....	۴-۱۷-۱۱- هزینه های بهره برداری
۴۷۰.....	۵-۱۷-۱۱- دام

۴۷۰.....	۱۱-۱۷-۶- ساختمانها و تاسیسات
۴۷۱.....	۱۱-۱۷-۷- ماشین آلات و تجهیزات
۴۷۱.....	۱۱-۱۷-۸- تولید و فروش واحد
۴۷۲.....	۱۱-۱۷-۹- منابع تأمین مالی
۴۷۳.....	۱۱-۱۷-۱۰- داده های مقروض در توجیه اقتصادی طرح
۴۷۳.....	۱۱-۱۷-۱۱- شاخص های مالی طرح بر اساس نرم افزار کامفار
۴۸۱.....	۱۱-۱۸- خلاصه فصل
۴۸۱.....	۱۱-۱۹- جمع بندی
۴۸۱.....	۱۱-۱۹-۱- نتیجه گیری بخش فنی
۴۸۱.....	۱۱-۱۹-۲- نتیجه گیری بخش مالی و اقتصادی
۴۸۱.....	۱۱-۱۹-۳- جمع بندی و نتیجه گیری کل طرح
۴۸۲.....	۱۱-۲۰- بررسی طرح با در نظر گرفتن دارایی های موجود موثر در طرح
۴۸۳.....	۱۱-۲۱- خلاصه طرح با در نظر داشتن داراییهای موجود
۴۸۳.....	۱۱-۲۲- خلاصه سرمایه گذار کل طرح در سناریوی دوم
۴۸۳.....	۱۱-۲۳- مقایسه نتایج سناریوهای اول و دوم
۴۸۵.....	فصل ۱۲: منابع