**طرح توجیهی**

**گاوداری شیری 30 رأسی**

شهریور ماه 1398

نگارش توسط: علی حاجی پور



****

كليات پرورش گاو

**تاريخچه**

**بشر اوليه كه ساليان درازي را بصورت بدوي از ميوه درختان و شكار حيوانات امرار معاش مينمود رفته رفته در صدد برآمد براي مواقعي كه دسترسي به شكار نداشت حيواناتي را كه مفيد تر و مطيع تر تشخيص داده بود بتدريج رام و اهلي سازد . كم كم در اثر تماس مداومي كه بدين طريق با گاو ،بز و ميش كوهي حاصل كرد علاوه بر فوائد گوشت از مزاياي شير هم برخوردار شد و پس از قرون متمادي هنگاميكه شهرنشين شد در گوشه خانه و كاشانه اي كه براي خود ميساخت جاي مخصوصي هم براي نگاهداري گاو ترتيب داد . بعقيده مارشاك اهلي كردن حيوانات 8 هزار سال قبل از ميلاد مسيح ابتدا در خاورميانه انجام شده است .**

**پرورش گاو در اعصار جديدتر چنانچه از روي نقوش و كتب يوناني ،مصري و چيني و ايراني مشهود ميباشد از اهميت ويژه اي برخوردار شده بود چنانچه در قرون وسطي و دوره رنسانس در كشورهاي اروپائي بعلت پيشرفت علم از يكطرف و استعداد زمين و شرايط مساعد جوي مراحل اول اصلاح نژاد گاوها متداول شده و تكثير يافت ولي چون سيل بنيان كن بيماريها بخصوص طاعون گاوي كه همواره از كشورهاي آفريقائي يا مركز آسيا سرچشمه ميگرفت تلفات و خسارات زيادي به گاوداريهاي اروپائي وارد ميكرد لذا دانشمندان درصدد برآمدند مانند مسائل پزشكي براي جلوگيري از بيماريهاي دام نيز دانشكده هائي تاسيس كنند . از اينرو فرانسويان در 210سال قبل اولين دانشكده را در ليون افتتاح كرده و كم كم دانشجوياني از ساير كشورها باين دانشكده اعزام شده و در مراجعت به تاسيس دانشكده هاي دامپزشكي متعدد در كشورهاي خود همت گماشتند .**

**نژادهاي معروف گاو :**

**اهميت پرورش نژادهاي ممتاز گاو از نظر افزايش شير و گوشت از ديرزماني مورد توجه بشر قرار داشته است . تا آنجا كه در تواريخ منقول است بعد از ميلاد مسيح ايتاليائيها ضمن تبادل تجارت با چين و رونق كشتيراني تعدادي گاو گوشتي عظيم الجثه از چين وارد كرده و در ايتاليا بنام ChIANINA پرورش داده اند . در اثر جنگهاي صليبي نيز نقل و انتقالات ديگري بين كشورهاي داخلي اروپائي بعمل آمده است . پس از كشف امريكا و استراليا صادرات گاو از اروپا از يكطرف و از هندوستان و افريقا از طرف ديگر در آمريكا و استراليا توسعه يافته و مطالعات دانشمندان در باره نژادهاي گوشتي و شيري و آميخته گري آنها وارد مراحل نويني گرديد.**

**شرايط تاسيس گاو داري : بمنظور ايجاد نظم و هماهنگي بين واحدهاي و جلوگيري از تراكم كه باعث انتشار عوامل بيماريها ميشود از طرف وزارت كشاورزي در تهران و شهرستانهاي بزرگ با تهيه فرمهاي مخصوص درخواست صدور پروانه نمايند .**

**در اين ضوابط ساختن اصطبل ،بهاربند ،شيردوشي و خانه هاي كارگري با رعايت اصول فني تهيه شده است . اينك نكاتي كه دامپروران در تاسيس واحد گاوداري بايد رعايت كنند براي مزيد اطلاع درج ميگردد .**

**1-رعايت فاصله – حداقل فاصله تاسيسات دامداري جديد با مجتمع يا قريه روستائي 200 متر**

**2-حداقل فاصله تاسيسات دامداري جديد با شهركها و شهرها و فاصله دو دامپروري يك كيلومتر**

**3-حداقل فاصله تاسيسات دامداري جديد با اتوبان و جاده اصلي 150 متر .**

**4-حداقل فاصله تاسيسات دامداري جديد با كارخانجات صنعتي و غذائي 500متر**

**5-حداقل فاصله تاسيسات دامداري جديد با مرز انتهائي زمين هاي فرودگاه يك كيلومتر .**

**نكات بهداشتي :**

**1- حتي المقدور دامداري در سمتي نباشد كه باد فضولات گاوداري را به خانه هاي روستائي و شهركها انتقال دهد .**

**2- از تجمع انواع دامهاي ديگر در گاوداري بايد خودداري شود.**

**3- دامداريها بايد مجهز به لوازم سم پاشي و ضد عفوني و وسائل ايمني كامل و وسائل آتش نشاني باشند .**

**4- ساختن حوضچه ضدعفوني در جلو درب ورودي و مدخل اصطبلها ضروري است .**

**5- محل مناسب براي جمع آوري و انباشته كردن كود تهيه شود و حتي المقدور زودتر بخارج حمل شود .**

**6- نصب كوره لاشه سوز در امكاني كه حفر چاه براي فضولات امكان ندارد ضروري است .**

**7- انداختن لاشه و ساير فضولات در كنار جاده ها اكيداً ممنوع است .**

**8- فاضل آب دامداريها بهتر است ضد عفوني شده و بزمين زراعتي از زير زمين منتقل شود .**

**9-از اياب و ذهاب اشخاص متفرقه جلوگيري شود .**

**10- كارگران دامداري بايد گواهي بهداشتي داشته باشند .**

**11- محل تلف شدن بايد فوراً ضد عفوني و لاشه در چاه يا كروه لاشه سوز انداخته شود .**

**12-ساختن محل كوچك جداگانه اي بنام بيمارستان در گاوداريهاي بزرگ ضروري است .**

**بهداشت جايگاه دام :**

**گاوداري از مشاغلي است كه رو به صنعتي شدن نهاده است در واقع در مسير روي به يك صنعت مدرني تبديل شده است كه به تأمين پروتئين و انرژي مورد نياز بشرنقش عمده اي در خانوار ايفا مي نمايد. شير به عنوان مايع گرانبها و ارزشمند از بدو تولد بشر ذائقه او را شيرين نموده است و با تأمين پروتئين ويتامينه D نقش مهمي در سلامت و رشد و توسعه ابناء بشر داشته است .**

**گوشت قرمز به عنوان يك ماده پروتئيني ارزشمند بخش زيادي از نياز پروتئين بشر را كه از سوي غلات تأمين نمي شود را براي او به ارمغان آورده است . پيش نياز مواد سازنده و موثر خونرساني و انتقال اكسيژن در بافتها در منابع لبني و سر بسته به دام و ضروريات مي شود . ضد عفوني در درب ورودي يكي از عوامل مهم در جلوگيري از ورود عوامل بيماريزا و عفونت زا در داخل گاوداري مي باشد . ميكروبها ممكن است از طريق كفشها ،لاستيكها ،وسايل نقليه به داخل گاوداري منتقل شود .**

**جلوگيري از ورود عوامل بيماريزا يكي از اولويت هاي بهداشتي در هر روز گاوداري مي باشد. در گاوداري مورد بحث هر 2 هفته يكبار بر ماده ضد عفوني كننده بعد از تخليه مايع قبلي در صورت گل و لاي شدن آن به مقدار توصيه شده ريخته مي شود و تمام افرادي كه وارد گاوداري مي شوند بايد با استفاده از ضد عفوني كننده هاي درب ورودي ضدعفوني مي شوند .**

**پرورش گاوهاي خشك :**

**گاوهاي خشك با توجه به سنگين بودن از گاوهاي ديگر جدا شده و جداگانه نگهداري مي شوند. گاوهاي خشك در 2 ماه مانده به زايمان تغذيه خاصي داشتند ولي در گاوداري مورد اشاره تغذيه ويژه اي صورت نمي پذيرفت . صرفاً مصرف كنسانتره كاهش يافته و در دو هفته مانده به زايمان نيز از تغذيه ويژه استفاده نمي شد.**

**پرورش تلقيح مصنوعي :**

**تلقيح مصنوعي و دور به منظور افزايش توان ژنتيكي نتاج حاصل از گله توسط برادر كرامندلي صورت پذيرفته و از اسپرمهاي متنوعي از خانواده هاي مختلف در تلقيح استفاده مي شد .**

**انواع مواد خوراكي مورد استفاده در گله داري :**

**انواع علوفه :**

**كاه گندم ، سيلوي ترتيكاله ، يونجه ،باقيمانده كارخانجات رب سازي**

**واكسيناسيون :**

**در گاوداري آقاي قره چماقلو مبارزه و پيشگيري از بيماريها توسط اكيپ دامپزشكي به صورت مرتب انجام مي شود گوساله در سن 3 ماهگي بر عليه بيماري بروسلوز واكسينه مي شوند در اوايل بهار بر عليه تريليوز انجام مي گردد . واكسيناسيون بر عليه شاربن ،بروسلوز و تيلريوز، و تب برفكي انجام مي گردد .**

**مقيد كردن دام :**

**در بسياري مواقع براي انجام امور مختلف درمانگاهي نظير :معاينه ،تزريقات ،نمونه برداي ، وصل سرم هاي تزريقي و … لازم است حيوان را به روشي صحيح مهار كرد . انتخاب روش صحيح مقيد كردن نه تنها عامل را از آسيب احتمالي مصون مي دارد ،بلكه دام را نيز در شرايط مناسب نگه خواهد داشت .به طور كلي دو روش اساسي براي مقيد كردن دام ها وجود دارد كه عبارتند از :**

1. **1- روشهاي مكانيكي**

**2- روش هاي شيميايي**

**روش مكانيكي :**

**در اين روش به كمك وسايل وابزارهايي خاص همچون :دماغ گير ،تراوا ( مكاني براي ورود دام و محدود كردن آن به كمك ميله ها و يا لوله هاي فلزي )، حلقه بيني ،طناب و … صورت مي پذيرد . با استفاده از اين روش ،قدرت تهاجم و يا ضربه زدن احتمالي حيوان كاملاً كاهش يافته و كنترل مي شود**

**روشهاي شيميايي :**

**استفاده از روشهاي مكانيكي براي بسياري از گاوهاي شرور و عصبي چندان مؤثرنبوده و امكان ضربه و آسيب احتمالي به فرد عامل و حيوان وجود دارد . لذا با كمك داروهاي آرام بخش مانند رامپون و يا آسه پرومازين مي توان اين نوع حيوانات را كاملا كنترل كرد.**

**مواد مورد استفاده براي بستر ،عبارتند اند از :**

**كاه گندم ،كاه جو ،ساقه ي ذرت ،تراشه چوب و خاك اره . مقدار روزانه مصرف بستر بستگي زيادي به فصل ،نوع دام و جايگاه آن دارد . بهاي اين مواد ، متفاوت بوده و به وضعيت آن ها در بازار بستگي دارد . مقدار بستر در جايگاه با توجه به نوع دام ،فصول مختلف سال و نيز نوع ساختمان جايگاه متفاوت است . مثلاً مصرف بستر در جايگاه بسته ،كمتر از جايگاه باز است**

**مازاد كارخانه هاي چوب بري و نجاري مانند خاك اره و تراشه ي چوب كارگاهي ،بسيار كند مي پوسد و به همين دليل ،استفاده دوباره آنها ،براي تهيه كودخالي از اشكال نيست . در هر حال ،پديده پوسيدن اين مواد را مي توان با افزودن كودهاي داراي ازت ،تسريع كرد . كاه در مقايسه با كلش ،داراي خاصيت بيشتري بوده و حدود 25 درصد خاصيت جذب آب بيشتري دارد . براي تهيه بستر گاو ،از كلش بيشتر استفاده مي شود ،چون مواد نرم تر از زير بدن حيوان خارج شده و به اطراف پراكنده مي شود. جدول زير ميزان بستر مورد نياز دام هاي مختلف را نشان مي دهد :**

**حداقل مقدار بستر (كلش گندم ) مورد نياز دام هاي مختلف در 24 ساعت**

|  |  |
| --- | --- |
| نوع حيوان | **مقدار بستر (كيلو گرم )** |
| گاو شيري | **4** |
| گاو گوشتي | **3** |
| اسب | **4 تا 6** |
| **گوسفند** | **450 گرم** |

**اصول بهداشتي پيش از شيردوشي ماشيني :**

**پيش از شير دوشي ماشيني ،ابتدا بايستي سر پستانك ها و پستان گاو را با آب گرم حاوي مواد ضدعفوني كننده شست و شو داد . پستان ها را بايستي با حوله كاغذي يك بار مصرف (براي هر گاو يك عدد ) خشك كرد . براي جلوگيري از مقاومت ميكروب ها بايستي ماده ي ضد عفوني كننده را مرتباً تعويض كرد . ماده ضد عفوني بايستي با غلضتي معين و استاندارد به كار رود . استفاده از روش شست و شوي پستان به صورت خودكار يا افشانه در اغلب گاوداري ها متداول است . از كپسول هاي افشانه ضد عفوني كننده نيز مي توان بهره گرفت . قبل از دوشش شير بايستي شير هر پستانك را در ظروف strip cup ريخته و كنترل كرد تا هر گونه آلودگي شير سريعاً مشخص شود. شير گاوهاي مشكوك يا مبتلا به ورم پستان را بايد در آخر و جداگانه دوشيد و از مخلوط كردن آن ها و يا شير گاوهايي كه تحت درمان پمادهاي پستاني هستند ،با شير گاوهاي ديگر جداً پرهيز كرد . مصرف اين نوع شير حتي براي گوساله هاي پرواري نيز مجاز نيست .**

**از ريختن قطرات شير بر كف سالن خود داري كنيد زيرا اجرام آلوده آن مي تواند باعث انتشار بيماري در گله شود. به منظور پيشگيري از ريزش شير بركف سالن ،شبكه هايي آهني در كف واحدهاي شير دوشي تعبيه مي كنند تا امكان دور ريختن شيرهاي اوليه و شست و شوي فوري آن ها فراهم باشد .**

**30 تا 60 ثانيه پس از شست و شوي پستان ،گاو شيرده آماده دوشيدن به وسيله ماشين است . از آنجا كه مقدار موثر اكسي توسين در خون بيش از 6 تا 8 دقيقه پايدار مي ماند ، بايستي در اين فرصت سريعاً دست به كار دوشيدن شد .**

**در گاوداري مورد اشاره هر 2 ماه يكبار تست كاليفرنياي تشخيص ورم پستان انجام مي شود .**

**گاوهاي بيماري حاد با آنتي بيوتيكها مناسب و دوم تحت مراقبت دامپزشك مداوا مي شوند . و شير آنها در چرخه مصرف وارد نمي شود و گاوهاي بيماري تحت حاد نيز مراقبت هاي ويژه خود را دارند و درشير دوشي آنها دقت خاصي مي شد . دكتر دامپزشك گاوداري ‏آقاي دكتر يمرقي مي باشد**

**بهداشت سالن شير دوشي :**

**براي اينكه شيردوشي تا سر حد امكان در محلي مناسب و بهداشتي صورت گرفته و آلودگي بعدي شير نيز كاهش يابد ،معمولاً از سالن يا اتاق هاي شير دوشي كه محلي جدا از جايگاه بسته و يا باز است ،استفاده مي شود . رعايت نكات بهداشتي و اصول فني ساختماني در اين قسمت ،يكي از مهم ترين عوامل حفظ سلامت دام ها و كاهش كار و زحمت روزانه كارگران است . گاوهاي شيرده هر روز دست كم دوبار براي دوشش به سالن شيردوشي روانه مي شوند . بنابراين ،در صورت وجود هر نوع آلودگي امكان سرايت انواع بيماري ها به ويژه ورم پستان از اين محل بسيار زيادتر است . در سالن هاي شيردوشي مي توان برحسب وسعت محل و تعداد لوازم كار ،در يك لحظه چندين رأس گاو را دوشيد و در وقت و تعداد كارگر صرفه جويي كرد .**

**سالن هاي شير دوشي معمولاً داراي الزاماتي هستند كه هنگام ساختن آن ها بايستي پيش بيني هاي لازم را انجام داد . اين قسمت ها شامل اتاق شير ، محل قرار گرفتن پمپ خلاء و منبع آب گرم و اتاق ذخيره مواد غذايي كنسانتره است .**

**در سالن هاي شيردوشي ،سكوهاي متعددي براي ايستادن گاوها ساخته مي شود . تعداد اين سكوها و طرز رعايت نكات بهداشتي نظير تأمين نور ،تهويه ،قابل شست و شو و ضد عفوني بودن كف و ديواره ها ،از ضروريات اوليه ساخت آنهاست .**

**محل ايستادن گاوها در سالن ،معمولاً از 70سانتي متر بلندتر از راهرويي است كه كارگر دوشنده در آن رفت و آمد مي كند ،زيرا به اين ترتيب شير دوشي و عمليات مربوط به آن ،به آساني صورت مي پذيرد . ابعاد يك سكوي شيردوشي حدود 5/2 متر طول ،70سانتي متر در جلو و عقب 85سانتي متر در وسط ،در نظر گرفته مي شود . در ديواره جلوي سكو يك آخور فلزي كار گذاشته مي شود تا بتوان مقداري جيره حاوي مواد كنسانتره را –نسبت به مقدار شير توليدي دام – در اختيار حيوان قرار داد . درهاي فلزي ورود و خروج سكو نيز هر يك حداقل 90سانتي متر عرض دارد . كنار سكوها ،راهرويي به عرض 5/1 متر براي رفت و آمد گاوها در نظر گرفته مي شود . به اين ترتيب ،محل ايستادن گاو در زمان شيردوشي به اندازه اي پيش بيني شده كه آلودگي و پراكندگي فضولات حيوان به حداقل برسد .**

**پوشش كف سالن از مصالح سخت مانند سيمان ،بتون و نظاير آنها ساخته مي شود . كف سالن را بايستي به گونه اي طراحي كرد كه مانع لغزش حيوان شود . ديوارها نيز از سيمان نرم پوشيده مي شوند تا پس از ضدعفوني و شست و شوي روزانه ،هيچ گونه آثاري از فضولات در آن ها باقي نماند . به طور كلي در ساختمان سالن شيردوشي روزانه بايستي به گونه اي عمل شود كه گاوها از يك طرف وارد و پس از اتمام دوشش از سمت ديگر خارج شوند**

**تقسيم بندي سكوها و اتاق شير به صورت خودكار انجام گرفته و كارگر در محل ورود ،به نوبت به تمام گاوهاي شيري دسترسي خواهد داشت. اين كار باعث سرعت بيشتر كار مي شود.**

**مهم ترين نكات بهداشتي در ساختمان يك شيردوشي عبارت اند از :**

**سقف ها بايد شيب دار ،داراي عايق كامل و در صورت امكان به طور شكسته (سقف هاي كارخانه اي) ساخته شوند. ارتفاع پنجره ها از كف سالن بايستي 60/1متر باشد و به تعداد كافي و از لحاظ نوردهي مناسب باشندتمام پنجره ها بايستي توري داشته باشند .**

**سمت بازشدن پنجره ها بايد به طرف سقف باشد تا از جريان مستقيم و شديد هوا جلوگيري شود.**

**ديواره ها بايد از كاشي يا سنگ سفيد ساخته شوند تا بخوبي شسته و ضد عفوني گردند .**

**كف سالن و محل يا رديف ايستادن گاو بايستي با سيمان يا بتون صاف ساخته شود.**

**كف سالن و محل ايستادن گاوها بايستي شيبي حداقل 5/2 درصدي داشته و به كانالي مشترك وصل شود و (با شيبي تندتر ) تا چاه فاضلاب ادامه يابد .**

**درهاي ورود و خروج گاو بايستي به تعداد كافي و با عرض مناسب ساخته شوند . درهاي كشويي از ساير انواع بهتر هستند .**

**گودال وسط كه محل استقرار كارگران ،ابزارها وسايل شيردوشي است ،بايد 2 متر عوض داشته باشد تا امكان حركت كارگران و ساير عوامل گاوداري و نيز جابجايي وسايل مورد نياز و غيره به راحتي فراهم باشد.**

**هر سالن شيردوشي حداقل بايد 2در ورود و خروج براي كارگران و ساير افراد داشته باشد .**

**علاوه بر درهاي ياد شده ،بايستي يك در ورودي به داخل سالن يا اتاق مخازن شير و يا سردخانه كه همواره در كنار سالن شيردوشي بنا مي شوند ،در نظر گرفته شود.**

**ديواره هاي گودال وسط سالن شيردوشي (چال )بايستي از كاشي سفيد پوشيده شوند .**

**تمام نرده هاي رديف ايستادن گاوها و معابري كه به هر حال ممكن است گاوها با آن ها در تماس يابند ،بايستي صاف و منحني بوده و فاقد هر نوع زبري ،تيزي و برندگي باشند .**

**استحكام نرده ها و درهاي ورودي و آخورهاي فلزي و اندازه ها و ابعاد آن ها و همه چيزهايي كه بايستي در داخل سالن شيردوشي پيش بيني و احداث كرد ، از جمله موارد مهندسي تأسيسات دامپروري است كه بايستي توسط متخصصان مربوطه و با دقت اجرا شوند .**

**وجود يك خط لوله آب گرم در چال شيردوشي ،يكي از ضروريات است . دماي آبي كه پستان گاو را با آن مي شويند ،بايد حدود 35درجه سانتي گراد باشد .**

**مكنده هاي ماشين را پس از شيردوشي بايد با آب گرم شسته و در محلول ضد عفوني قرار داد . سپس بايد آن ها را وارونه آويزان كرد تا براي دوشش بعدي آماده باشند .**

**سيلو كردن علوفه :**

**سيلو كردن علوفه روش متداولي است كه علوفه را در شرايط مناسبي حفظ كرده و بخصوص در زمستان مصرف عمده غذاي روزانه گاوداري را تامين ميكند .**

**مزاياي سيلو بسيار متعدد و باختصار ذيلا ذكر ميگردد .**

**ارزش غذائي علوفه را بالا برده و كاروتن آنرا حفظ ميكند .**

**براي تمام سال كيفيت علوفه سبز و شيره دار را حفظ نموده و قسمتهاي سخت ساقه آنها را هم نرمتر ميكند .**

**در مواقعيكه هوا باراني بوده و امكان خشك كردن علوفه نباشد سيلو كردن بهترين روش ميباشد .**

**علوفه سيلو شده كمتر از علوفه خشك ريخت و ريز دارد .**

**اگر علوفه هرز بسيلو اضافه شده باشد بذرهاي آنها غالباً از بين رفتن و علوفه هرز هم خوشمزه و بي ضرر ميشود .**

**باعمل سيلو فضاي كمتري براي انبار كردن و ذخيره كردن علوفه لازم بوده و از نظر اقتصادي هم ساختن آن ارزانتر از انبار تمام ميشود .**

**علوفه سيلو شده بسيار خوشخوراك بوده و گاو علوفه خشك و سيلو را بهتر از علوفه خشك تنها خورد ه و شير بيشتري ميدهد بعلاوه كمك بزرگي ،به كم كردن مصرف مواد كنسانتره گران قيمت مينمايد .**

**علوفه سيلو شده كمي حالت مسهلي كه تا حدي كمك به افزايش شير ميكند.**

**علوفه سيلو شده داراي اسيدهائي است كه اسيدهاي معده را تقويت كرده و باكتريهاي موجود در آن مواد سخت مانند سلولز و پنتوزان را سريعتر هضم ميكند .**

**موقعيكه علوفه مختلف خيلي مرغوب نباشد علوفه سيلو شده جبران نقيصه آنرا مينمايد .**

**علوفه سيلو براي گاو گوشتي و گوسفند هم مزايائي مساوي يا بالاتر از آن گاو شيري و حتي اسب دارد.**

**بايد از نفوذ هوا بداخل سيلو در گوشه اي كه براي مصرف باز شده جلوگيري كرده و از يخ زدن آنهم در زمستان پيشگيري شود .**

**قيمت سيلو از نظر مقايسه با ساير علوفه و مواد غذائي كاملاًبصرفه دامپرور ميباشد .**

**باداشتن سيلو در گاوداري تعداد بيشتري گاو را در فضاي كمتري ميتوان پرورش داد .**

**مقدار مصرف – مقدار مصرف روزانه علوفه سيلو شده براي گاو شيري 12-20 كيلو در روز براي گاو خشك 8-16و تليسه 5-10 ،گاو گوشتي 12-20 ،گوساله تا 2سالگي 8-12 ،گوساله شش ماهه 3-5 كيلو كافي ميباشد .**

**پرورش گوساله :**

**چنانچه در فصل زايمان ذكر ميشود محل اوليه نشو و نماي گوساله بايد كاملاً پاك و پاكيزه و عاري از عوامل مرضي باشد چه گوساله نوزاد در مقابل بيماريها بخصوص عوامل اسهال و ذات الريه فوق العاده حساس بوده و تلفات در هفته هاي اول در اثر كمي توجه فوق العاده ممكن است زياد باشد . زيرا گوساله در اثر فشار حاصله در تنگناي عنق رحم در موقع زايمان كم طاقت شده و استراحت دربستر گرم و هواي معتدل براي حفاظت نوزاد ضرورت كامل دارد .**

**بند ناف كه در رحم مرتب با خون مادر تماس داشته وقتي روي محيط كثيف اصطبل قرار گيرد جاي بسيارمساعدي براي عوامل مرضي اسهال و بخصوص ورم مفصلي ميگردد .**

**بايد محتويات بند ناف را ابتدا با دو انگشت خارج كرده سپس با تنتوريد تازه تهيه شده دقيقاً ضد عفوني كرد .**

**خشك كردن گوساله با حوله و يا بوسيله گاو مادر ضرورت دارد و گوساله بايد تا يك هفته در زايشگاه در بكس اختصاصي نگاهداري شده بعداً به اصطبل گوساله ها هدايت شود .**

**ابعاد بكس بايد در حدود 80/1 × 50/1 و با ارتفاع 20/1 باشد و كف آن متحرك و زود بزود تخليه و شست و شو و ضدعفوني شود .**

**بمحض ابتلاء گوساله به هر نوع بيماري بايد از اصطبل خارج و در محل جداگانه اي با دقت بيشتر حفظ شده و بدكتر دامپزشك مراتب گزارش شود**

**در اصطبل دسته جمعي گوساله ها كف گوساله دان اگر ثابت باشد بايد سيماني بوده و از بستر تميزي پوشيده شود .**

**تهويه مرتب و جلوگيري از تغيير ناگهاني حرارت و سرما از ضروريات حفاظتي بشمار ميرود بطوريكه هوا هرگز مستقيم بگوساله از خارج نرسد .**

**گوساله ها در مواقعي كه هوا و يخ بندان نباشد روزي 2-3 ساعت بايد در بهاربند گوساله دان از اشعه آفتاب استفاده كنند .**

**گوساله سالم بااشتها بوده پوست بدن براق ،ظريف ،و دام با نشاط در فضاي آزاد جست و خيز ميكند بعلاوه مدفوع بايد آبكي نبوده و زياد سخت هم نباشدحركات تنفسي مرتب و حرارت بدن در حدود 5/38 باشد . سرفه و اسهال زنگ خطري است كه بايد كارگر فوراً گوساله را جدا كرده و از دستور دكتر دامپزشك تبعيت كند .**

***پرورش گاو شيري :***

**گاو شيري در دوره آبستني و شيردهي همواره بايد از نظر نوع خوراك ،اصطبل بهاربند ،بستر و آبشخور مورد توجه باشد زيرا در اين دوره احتياج به تغذيه كامل دارد تا مقادير مواد معدني ،ويتامينها براي توليد شير بحد كمال انجام گيرد . بستر گاو بايد در اصطبلهاي نيم باز مرتب خشك نگاهداشته شده و بخصوص در زمستان كه بارندگي و رطوبت و سرما زيادتر است نهايت دقت در اين مورد بعمل آيد . بطوريكه لااقل هفته اي دو مرتبه با پوششي ا زكاه بستر گاو خشك شود زيرا كاه رطوبت را بخوبي جذب كرده و بگاو كمتر صدمه وارد ميشود. محوطه بهاربند پس بارندگي مرتب پاك شود تا از يخ بندان كه باعث زمين خوردن گاو ميشود جلوگيري شود. محل آبشخور و آخورها هم بهتر است داراي سايبان بوده و كناره هاي آن طوري شيب داشته باشد كه آب اضافي زودتر به كانالهاي زيرزميني هدايت شده و تبديل به لجنزار نشود . كف آخورها قبل از ريختن علوفه بايد تميز شده و توزيع علوفه بطور يكنواخت انجام گردد . مساحت بهاربند تقريباً براي هر گاو بطور متوسط 8 متر و شيب آن از 2سانت در متر تجاوز نكند .**

**در تمام مواقع در آبشخور آب تازه كه خيلي سرد يا گرم نباشد در دسترس گاو قرار گيرد . گاو بطور متوسط در تابستان در حدود 70-80 ليتر و در زمستان در حدود 40-30 ليتر در روز نياز به آب دارد . محل تجمع گاو قبل از شير دوشي بايد همه روزه شست و شو داده شده و گنجايش تعداد گاو را داشته باشد و دخول بدستگاههاي شير دوشي طوري باشد كه گاوها بهم فشار نياورند چه غالب سقط جنين ها در اثر فشار گاو در حين عبور از تنگناهائي كه بهم فشار ميآورند اتفاق مي افتد. فواصل شيردوشي هم بايد منظم باشد.**

**گاوها بهتر است گروه گروه بر اساس مقدار توليد شير و يا خشك بودن بوسيله نرده هائي در بهار بندازهم جدا شده و خوراكشان باتوجه بمقدار شير طبق فورمولهائي كه جداگانه شرح داده شده در اختيارشان قرار داده شود .**

**در موقع خوراك كه گاوها يورش ميآورند بايد دقت كرد كه كليه گاوها كنار آخور حاضر باشند .**

**كارگران مسئول بايد بخصوص گاوهاي كم خوراك را مراقبت كرده و جا براي آنها ايجاد كنند . علوفه گاو دو وعده صبح و عصر (60 درصد عصر ) و كنسانتره هم در دو وعده بطور منظم خورانيده شود و اگر شير دوشي سه مرتبه انجام گيرد بهتر است غذا در سه وعده توزيع شود . مراقبت گاوهاي آبستن در ماههاي آخر آبستني از اهميت ويژه اي برخوردار است كارگران در هفته آخر آبستن بايد علائم نزديك شدن زايمان يعني آماس پستان ، بزرگ شدن لبه هاي خارجي اعضاء تناسلي و وضع قرار گرفتن دم را زير نظر داشته و در هفته آخر آبستني و يا بمحض احساس دردهاي اوليه گاو را بمحل زايمان هدايت كنند . بهترين فصل زايمان از نظر شيردهي و بالا بودن قيمت گاو را بمحل زايمان هدايت كنند . بهترين فصل زايمان از نظر شيردهي و بالا بودن قيمت آن در بازار در اواخر پائيز ميباشد كه بترتيب زمستان و بعد بهار و تابستان قرار دارد ولي بايد توجه داشت گاوهاي سنگين وزن و كم شير بهتر است هر چه زودتر از گله اخراج شوند زيرا غذاي لازم براي نگاهداري آنها بمراتب زيادتر از گاوهاي كم وزن و پرشير ميباشد.**

**از نظر علمي ثابت شده است كه گاوهاي پرشير كه روزي نيم كيلو كره از شير آنها بدست ميايد احتياج بيشتري بغذاي كنسانتره دارند بعلاوه گاو شيري بطور طبيعي نيم قسمت جيره غذائي خود را صرف نيروي نگاهدارنده بدن و نيم قسمت ديگر را صرف نيروي فزاينده شير و چربي ميكند و اگر احياناً جيره گاو به سه چهارم تقليل داده شود براي نيروي نگاهدارنده دو سوم از سه چهارم را مصرف خواهد كرد و اگر جيره روزانه به نصف كاهش يابد تمام آنرا براي نيروي نگاهدارنده مصرف كرده و هيچ سهمي براي نيروي فزاينده شير مصرف نميشود و همانطوريكه قبلاًگفته شد گاو تا مدتي از ذخيره بدن استفاده كرده و بعداً ركورد شير ولو با غذاي كافي پائين ميايد .**

**در گاوداري در ساعات اوليه صبح و ساعات سرد عصر كنترل گاوها براي فحلي صورت مي گرفت .**

**سم تراشي :**

**گاوهاي شيري بخصوص در فصل زمستان از نظر رشد سم و كج و معوج شدن آن ناراحت شده و علاوه براينكه در راه رفتن ناراحتي احساس ميكنند توليد شير روزانه آنها نيز بطور قابل توجهي پائين ميايد . بعلاوه اگر دراز شدن سم بصورت غيرطبيعي درآيد كم كم كف سم جلو افتاده و دام روي قسمت مفاصل و استخوانهاي قسمت بندهاي استخواني راه ميرود و دراينصورت بافت هاي پوششي و مفاصل و استخوانهاي سم آب ديده و عوارض حاصله ممكن است منجر بافتادن سم شده و يا دكتر دامپزشك براي رفع عفونت و اصلاح سم مجبور بقطع قسمتي از آن گردد .**

**عليهذا توصيه ميشود در گاوداريها مخصوصاً گاوداريهاي بزرگ يكنفر كارگر ورزيده براي مراقبت سم ها اختصاص داده شده و با سم تراش و پنس هاي مربوط قبل از اينكه دراز شدن سم بمراحل خطرناك برسد سم ها را تراش داده و اگر در كف سم ميخ يا ريگ و يا عفونت وجود دارد با نظر دكتر دامپزشك بمداواي آن مشغول شود. ضمناً از وجود نعل بندهاي حرفه اي هم در مواقع لازم ميتوان استفاده كرد .**

**به طور كلي خسارات اقتصادي ناشي از بيماري هاي سم درگاو داري ها را مي توان به 4گروه زير تقسيم كرد :**

**1-كاهش ميزان توليد شير**

**2-از دست رفتن گوشت بدن و كاهش وزن**

**3-تبديل پيش از موقع دام سالم و پر محصول به دام وازده و كم محصول**

**4-افزايش مقدار هزينه هاي درماني**

**صرف نظر از خسارات اقتصادي ياد شده كه معمولاً در دام ماده بيشتر ديده مي شود ،خسارات ناشي از عقيمي موقت نيز وجود دارد .**

**بستر اصطبل :**

**بستر گاو در اصطبل هاي باز بخصوص در فصل زمستان بايد با پوشش تازه وخشك و نرمي از كاه و كمي آهك پوشيده شود بطوريكه در موقع استراحت سينه و شكم و پستان گاو از سرما مصون بماند .**

**زيرا درجه حرارت بستر در زمستان سرد در حدود 36-37 درجه باقي ميماند .**

**بستر بايد داراي قدرت جذب مناسبي باشد و به آساني جمع و گسترده شود ،همواره تميز بوده و باعث تحريك ،خارش ، زخم و خراشيدگي در بدن حيوان نشود ، مواد آن به بدن نچسبيده و در دام ايجاد ناراحتي نكند و نرم باشد در محل بماند و به اطراف پراكنده نشود ، فاقد اجسام تيز و برنده باشد ، از نظر اقتصادي مقرون به صرفه دامپرور بوده و به صورت مخلوط با فضولات دامي كود مناسبي را براي زمين و گياه فراهم سازد.**

**طرز استفاده از ماشين شيردوشي :**

**قبل از نصب پستانك كارگر بايد ابتدا جريان اوليه شير را روي ظرف استريت كاپ ريخته و آنرا دقيقاً مشاهده كند كه در آن چرك ،دلمه ،پوسته ،خون وجود نداشته و زياد آبكي نيزنباشد كه دراينصورت بايد از دوشيدن پستان با ماشين صرف نظر گردد .**

**نصب سرپستانك :**

**پستانك ماشين شير دوشي بايد بطور افقي در دست گرفته شده و هريك از چهار لوله فلزي به يكي از سر پستانها وصل شود**

**فشار پمپ دستگاه بوسيله پولساتور بطور متناوب فشار هوا و خلاء بطور اتوماتيك ايجاد كرده و سر پستان در داخل لانيردر اثر خلاءمتناوب شير را از مخزن بداخل لوله شير هدايت كرده و كارگر بايد مراقب سرعت جريان شير در داخل مخزن شيشه اي بالاي سر خود باشد تا بمحض اينكه جريان روبا تمام گذاشت ابتدا لوله خلاءرا بسته و بعد پستانك را از پستان جدا كند .**

**بايد دانست عمل ماشين شيردوشي تقريباً مشابه عمل ميك زدن گوساله ميباشد زيرا در هنگام ميك زدن و فشاري كه زبان گوساله بسر پستان مادر وارد ميكند حالت خلائي در دهان گوساله ايجاد شده و يا بلع كه بطور غريزي انجام ميشود عمل فوق مانند عمل پولساسيون ماشين شيردوشي تكرار ميشود.**

**اينك ساير نكاتي كه بايد در موقع شيردوشي دقيقاً رعايت شود ذيلا شرح داده ميشود .**

**كارگر بايد حداكثر يك دقيقه بعد از خشك كردن پستان پستانك را به پستان گاو وصل كند .**

**روش كارگر در موقع شيردوشي توام با نوازش بوده و ضمنا كارگر برفتار گاو بايد آشنا باشد .**

**از صداي ناهنجار در موقع شيردوشي خودداري شود .**

**از ماشين شيردوشي طبق دستورالعمل مخصوص ماشين استفاده شود .**

**كارگر بمحض قطع جريان شير بايد پستانك را از سر پستانها جدا كند پس از اتمام عمليات شيردوشي كليه قسمت هاي سالون با آب تحت فشار قوي شست و شو داده شده و لوله هاي نقاله شير نيز با محلول آب گرم و مايع Detergent مخصوص از بقاياي شير پاك شود .**

**شيردر تانكر اطاق سردخانه در حدود 5 درجه حرارت حفظ شده و هر چه زودتر بوسيله تانكر بكارخانه حمل شود (حمل شير در بيرون نيز حتي المقدور در حرارت كم و در فاصله زماني كوتاه بكارخانه حمل شود .**

**سرويس دستگاه شير دوشي و تعويض لاينرها در فواصل زماني معين كه در دستورالعمل مربوط ذكر شده انجام گيرد . ماشين هاي شيردوشي ساده براي واحدهاي كوچك با صرفه تر ميباشد.**

**معمولاًشير عصر كمي بيشتر از شير صبح چربي داشته و در اول هر نوبت شيردوشي چربي كم تا يك درصد و در اواخر تا 10درصد بالا ميرود پس دامپروران براي آزمايش نمونه بهتر است در برداشت نمونه موقع كم بودن چربي دوشهاي اول و پرچربي بودن دوشهاي آخر را در نظر داشته باشند زيرا گلبولهاي چربي كه قطر آنها بين يك تا 10ميكرون ميباشد اكثراً در غدد مولد شير تا آخر هر نوبت شيردوشي ميماند كه با دوشها و ماساژهاي مرتب شيردوش ماهر و يا ماشين شيردوشي خارج ميشود . گاوهائيكه سه مرتبه در روز دوشيده ميشوند معمولاً شير ظهرشان چربتر است و در تليسه ماههاي اول شير دوشي شير مثل گاوهاي چند زا بالا نميرود بلكه در ماههاي چهارم تا هفتم مقدار شير تليسه شكم اول حداكثر ميباشد . چربي در تابستان كمتر از زمستان ودر دشت كمتر از كوهستان ميباشد .**

خلاصه گزارش

|  |  |
| --- | --- |
| 1-عنوان فعاليت: | گاوداری شیری |
| 2-ظرفيت : | 30 راس گاو شیری |
| 3-مجري طرح: | - |
| 4-محل اجرا : | شهرستان |
| 5-اشتغال طرح : | 6 نفر |
| 6-سرمايه ثابت طرح : | 6636 میلیون ریال |
| 7-سرمايه گذاري کل طرح : | 7559 میلیون ریال |
| 8-ميزان زمين طرح : | 10000 متر مربع |
| 9-ميزان زمين بنا : | 915 متر |
| 10-ميزان تسهيلات مورد نياز : | 6047 میلیون ریال |
| 11-نوع تسهيلات : | وام6% |
| 12-مدت برگشت سرمايه : | 3.43 سال |

**بررسی فنی طرح :**

**توجه : کلیه اعداد به ریال و میلیون ریال و جمع به صورت گرد شده ریاضی است.**

**1-    عنوان فعالیت :** پرورش گاو شیری

2**- محل اجرای طرح :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| استان : .............. | شهرستان : .......... |  |

 3**- مشخصات متقاضیان :**

الف: حقیقی

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ردیف | نام و نام خانوادگی | نام پدر | شماره شناسنامه | تاریخ تولد | شماره ملی |
| 1-  2- |  |  |  |  |  |

 ب: حقوقی

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| نام شرکت | نوع شرکت | شماره ثبت | محل ثبت | تاریخ ثبت |
|  |  |  |  |  |

 آدرس کامل پستی : ..............................................................................................................................

آدرس پست الکترونیکی : ……………………………….تلفن تماس :     ..........................      نمابر : ..................................

**4-نوع فعالیت:**

نوع فعالیت دامپروری صنعتی است.

**5-زمين**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| متراژ (متر مربع) | قیمت واحد(ریال) | هزینه کل (ریال) |
| 10000 | 200.000.000 | 200.000.000 |

**6-ساختمان و محوطه سازی**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **شرح** | | **عملیات اجرایی** | **زیربنا(m2)** | **هزینه واحد(ریال)** | **هزینه کل (میلیون ریال)** |
| 1 | احداث سوله جایگاه گاو شیری | | احداث سوله | 145 | 4.000.000 | **580** |
| 2 | احداث باکس فری استال براي پرورش گاو شيرده | | احداث باکس فری استال | 30 | 5.000.000 | **150** |
| 3 | جايگاه نیمه باز براي پرورش تليسه  بز مولد | | ديوار آجري، سقف خرپا فلزي، پوشش ايرانيت، كف بتن، سيمانكاري داخل و خارج و برق كشي | 90 | 2.300.000 | **207** |
| 3 | احداث جایگاه گوساله 3-6 ماه نر و ماده غیرمسقف بز مولد | | ديوار آجري، سقف خرپا فلزي، پوشش ايرانيت، كف بتن، سيمانكاري داخل و خارج و برق كشي | 67.5 | 2.300.000 | **155.25** |
| 4 | احداث جایگاه گوساله 6 تا 12ماه نر و ماده | | ديوار آجري، سقف خرپا فلزي، پوشش ايرانيت، كف بتن، سيمانكاري داخل و خارج و برق كشي | 75 | 2.300.000 | **172.5** |
| 5 | احداث جایگاه گوساله | | احداث 10 باکس انفرادی به مساحت 30 متر مربع کف بتن، دیوار آجری سیمانکاری داخل و خارج | 30 | 2.000.000 | **60** |
| 6 | زايشگاه | | احداث 4 باکس زایش به ابعاد 5/3\*5/3 متر مربع و راهروها ديوار آجري، سقف خرپا فلزي، پوشش ايرانيت، كف بتن، سيمانكاري داخل و خارج و برق كشي | 50 | 3.000.000 | **150** |
| 7 | بيمارستان | | ديوار آجري، سقف خرپا فلزي، پوشش ايرانيت، كف بتن، سيمانكاري داخل و خارج و برق كشي | 5 | 2.300.000 | **11.5** |
| 8 | انبار كنسانتره | | داراي اسكلت فلزي ديوارجيني و نصب در و پنچره، كف بتن ،سيمانكاري داخل و خارج و برق كشي | 40 | 2.300.000 | **92** |
| 9 | هانگار علوفه | | اسكلت فلزي، خرپا فلزي پوشش ايرانيت و كف 30 سانيمتر بالا آمده و بتن كاري شده | 65 | 2.500.000 | **162.5** |
| 10 | سيلو | | به ارتفاع يك متر داخل زمين و 2 متر روي زمين آجر چيني سيمانكاري بتن، كف ايجاد شده و چاهک فاضلاب | 92 | 1.500.000 | **138** |
| 11 | دفتر اداري و مديريت | | ديوار آجري، سقف تيرآهن با پوشش ايرانيت، سفيدكاري برق و آبرساني وداراي سرويس بهداشتي | 19 | 2.300.000 | **437** |
| 12 | واحد مسكوني | | ديوار آجري، خرپا فلزي با پوشش ايرانيت، سفيدكاري وبرق ؤ ابرساني و داراي سرويس بهداشتي | 32 | 2.300.000 | **73.6** |
| 13 | محوطه عمليات دامپزشكي | | كف بتن، نرده‌كشي باكس بندي انفرادي | 16 | 900.000 | **14.4** |
| 14 | سالن شيردوشي | | ديوار آجري، سقف تيرآهن و ضربي، داراي چاله شيردوشي كاشيكاري و موزاييك برق كشي، آبرساني و فاضلاب | 34 | 2.000.000 | **68** |
| 15 | سالن انتظار و محل جمع‌آوري شير  سرد کن شیر و موتورخانه | | ديوار آجري، سقف تيرآهن و ضربي، پوشش ايرانيت ، كاشيكاري و موزاييك برق و آبرساني نصب در و پنجره و … | 25 | 4.500.000 | **112.5** |
| 16 | محوطه سازي | | تسطيح، شن‌ريزي، بتن‌كاري و محوطه خيابان | 100 | 1.000.000 | **100** |
|  | | جــمـــــــع | | | | **2684.25** |
|  | | پیش بینی نشده 2% | | | | **53.685** |
|  | | جـــــــمـــع کــــــــــــــــــل | | | | **2737.935** |

**7- ماشین آلات و وسایل نقلیه**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **شرح** | | **مشخصات** | **تعداد** | **هزینه واحد** | **هزینه کل (ریال)** |
| 1 | باسکول | | 1 تنی | 1 | 18.000.000 | **18** |
| 2 | سمپاش و شعله افكن | | يك دستگاه 100 ليتري چرخدار و يك دستگاه پشتي | 1-1 | 17.000.000-15.000.000 | **320** |
| 3 | آبگرمکن | | نفتی – 60 گالنی | 1 | 15.000.000 | **15** |
| 4 | بخاری | | نفتی | 3 | 4.000.000 | **12** |
| 5 | منبع آب | | 5 هزار متر مكعبي هوايي ورق سفيد | 1 | 50.000.000 | **50** |
| 6 | چاه آب | | چاه نيمه عميق با الكتروموتور لوله ، شافت، غلاف و پمپ | حلقه1 | 50.000.000 | **50** |
| 7 | دستگاه شیردوش | | 6 واحدی دوبل | 1 | 750.000.000 | **750** |
| 8 | موتور برق اضطراری | | موتور برق هیوندایHG10000 | 1 | 250.000.000 | **250** |
| 9 | آسیاب و علوفه خردکن | | دستگاه دوکاره 150 کیلوگرمی | 1 | 47.000.000 | **47** |
|  | | جمع کل | | | | **1.512** |
|  | | پیش بینی نشده 2% | | | | **24/30** |
|  | | جــــــــمـــــــع کـــــــــــــــــل | | | | **1542** |

**8- تاسيسات عمومي و تجهيزات**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **شرح** | **تعداد** | **هزینه واحد(ریال)** | **هزینه کل (میلیون ریال)** |
| 1 | حق انشعاب برق | 1 | **56.000.000** | **56** |
| 2 | تیرریزی و سیم کشی | 1 | **50.000.000** | **50** |
| 3 | سیستم ایمنی و اطفاء حریق | 2 | **15.000.000** | **30** |
| 4 | تانکر حمل سوخت | 1 | **40.000.000** | **40** |
| 5 | ترانس و تابلو برق | 1 | **1.100.000.000** | **1.100** |
| 6 | تانکر آب | 1 | **30.000.000** | **30** |
| جمع کل | | |  | **1.306** |

**9-لوازم اولیه مورد نیاز هر بخش :**

**هزینه سالیانه مواد اولیه طرح**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **شرح** | **مصرف سالانه (کیلوگرم)** | **هزینه واحد (هزار ریال)** | | **هزینه کل (میلیون ریال)** |
| 1 | سیلاژ علوفه | 1122 | 550 | | 617 |
| 2 | یونجه خشک | 38 | 24500 | | 931 |
| 3 | کاه گندم | 23 | 9000 | | 207 |
| 4 | کنسانتره | 16 | 21400 | | 342 |
| 5 | جو | 39 | 22300 | | 870 |
| 6 | سبوس گندم | 47.5 | 17500 | | 831.25 |
| 7 | سنگ آهک | 3 | 5000 | | 15 |
| 8 | جوش شیرین | 1.5 | 50000 | | 75 |
| 9 | مکمل | 0.25 | 40000 | | 10 |
| 10 | زئولیت | 0.8 | 8000 | | 6.4 |
| جمع کل | | | | **3904.85** | |

**توجه: کلیه علوفه مورد نیاز از طریق انعقاد قرارداد با تامین کنندگان، تامین می گردد.**

**10-آب ،برق ،سوخت مصرفي:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **شرح** | **واحد** | **مصرف سالانه** | **هزینه واحد (ریال)** | **هزینه کل(میلیون ریال)** |
| 1 | آب مصرفي | M3 | 2000 | 2550 | 5.1 |
| 2 | برق مصرفي | KW/h | 3000 | 2500 | 7.5 |
| 3 | گازوئیل مصرفی | L | 200 | 4000 | 0.8 |
| 3 | بنزین مصرفی | L | 100 | 10000 | 1 |
| جمع کل | | | | | **14.40** |

**11-برآورد هزينه تعميرات ونگهداري:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **شرح** | **ارزش دارایی** | **نرخ** | **هزینه کل (میلیون ریال)** |
| 1 | ساختمان و محوطه | 2737.935 | 3% | 82.13805 |
| 2 | تاسیسات | 1306 | ۴% | 52.24 |
| 3 | ماشین آلات | 1542.24 | 10% | 154.224 |
| 4 | وسایل نقلیه | 0 | 10% | 0 |
| 5 | تاسیسات اداری | 50 | 3% | 1.5 |
| جمع کل: | | | | **290.10** |

**12-برآورد حقوق و دستمزد نيروي انساني:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **شرح** | **تعداد – نفر** | **حقوق ماهیانه(ریال)** | **هزینه کل (میلیون ریال)** |
| 1 | مدیر فنی تولید | 1 | 42.000.000 | **588** |
| 2 | دامپزشک | 1 | 32.000.000 | **448** |
| 3 | کارگر ساده | 3 | 23.000.000 | **966** |
| 4 | نگهبان | 1 | 9.000.0000 | **126** |
| جمع: | | | | **2128** |
| سهم بیمه حق کارفرما | | | 23% | **489.44** |
| جمع کل: | | | | **2617.44** |

**تبصره : (12 ماه حقوق يک ماه مرخصي یک ماه پاداش و عیدی و 23 درصد حق بيمه سهم کارفرما )**

**13- برآورد هزينه ثابت و متغیر  
هزينه هاي سرمايه اي :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **شرح** | | **هزینه کل (میلیون ریال)** |
| 1 | زمین | | 200 |
| 2 | ساختمان | | 2737.935 |
| 3 | ماشین آلات | | 1542.24 |
| 4 | تاسیسات | | 1306 |
| 5 | وسایل نقلیه | | 0 |
| 6 | تاسیسات اداری | | 50 |
| 7 | هزینه خرید 30 راس تلیسه آبستن | | 800 |
| جمع: | | | **6636.175** |
| پیش بینی نشده | | 2% | **132.72** |
| جمع کل: | |  | **6768.90** |

**هزينه قبل از بهره برداري:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ردیف** | **شرح** | **هزینه کل (میلیون ریال)** |
| 1 | هزينه هاي تهيه نقشه و اخذ مجوز | **30** |
| جمع کل: | | **30** |

**14-برآورد سرمايه در گردش 2 ماه:**

|  |  |
| --- | --- |
| **شرح** | **هزینه (میلیون ریال)** |
| مواد اولیه | 650.81 |
| حقوق و دستمزد | 270.60 |
| سوخت و انرژی | 2.4 |
| جمع کل: | **923.81** |

**15-نحوه سرمايه گذاري کل:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **شرح** | **سهم متقاضي** | | **تسهيلات بانکي** | | **جمع کل** |
| **مبلغ** | **درصد** | **مبلغ** | **درصد** |
| سرمایه گذاری کل | **1513** | 20 | **6047** | 80 | **7560** |

**جمع کل سرمایه گذاری**

|  |  |
| --- | --- |
| **شرح** | **هزینه (میلیون ریال)** |
| سرمایه ثابت | **6636.18** |
| سرمایه در گردش | **923.81** |
| جمع کل سرمایه گذاری : | **7559.98** |

**16-برآورد هزينه استهلاک پس از اجراي توسعه :**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **شرح** | **ارزش دارایی** | **نرخ** | **هزینه کل (میلیون ریال)** |
| 1 | ساختمان و محوطه | 2737.935 | 5% | 136.89675 |
| 2 | تاسیسات | 1306 | ۱۲% | 156.72 |
| 3 | ماشین آلات | 1542.24 | 20% | 308.448 |
| 4 | وسایل نقلیه | 0 | 10% | 0 |
| 5 | تاسیسات اداری | 50 | 10% | 5 |
| جمع کل: | | | | **607.06** |

**17-هزينه جاری ساليانه :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ردیف** | **شرح** | **هزینه کل (میلیون ریال)** |
| 1 | مواد اولیه و نهاده ای تولید | 3904.85 |
| 2 | حقوق و دستمزد | 1894.20 |
| 3 | هزینه نگهداری و تعمیرات | 290.10 |
| 4 | هزینه استهلاک | 607.06 |
| 5 | سوخت و انرژی | 14.40 |
| 6 | قسط وام | سال اول تنفس |
| 7 | هزینه شماره زنی و ثبت مشخصات | 3 |
| جمع کل: | | **6714** |

**18-قيمت فروش محصولات و خدمات(سال بهره برداری):**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **نام محصول** | **میزان تولید سالیانه** | **قیمت فروش(ریال)** | **قیمت کل(میلیون ریال)** |
| 1 | شیر | 217200 کیلوگرم | 23900 | **5191.08** |
| 2 | گوساله نر | 14 راس | 130.000.000 | **1820** |
| 3 | گوساله ماده | 9 راس | 160.000.000 | **1440** |
| 4 | کود | 50.000 کیلوگرم | 800 | **40** |
| جمع کل | | | | **8491** |

**19- محاسبه نقطه سربسر(میلیون ریال):**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **شرح** | **هزینه متغیر** | | **هزینه ثابت** | | **هزینه** |
| **مبلغ** | **درصد** | **مبلغ** | **درصد** |
| مواد اولیه و نهاده ای تولید | 3904.85 | 100% | 0.00 | 0% | 3904.85 |
| حقوق و دستمزد | 662.97 | 35% | 1231.23 | 65% | 1894.20 |
| سوخت و انرژی | 11.52 | 80% | 2.88 | 20% | 14.40 |
| هزینه نگهداری و تعمیرات | 232.08 | 80% | 58.02 | 20% | 290.10 |
| هزینه استهلاک | 0.00 | 0% | 607.06 | 100% | 607.06 |
| فروش | 169.82 | 100% | 0.00 | 0% | 169.82 |
| استهلاک هزینه های قبل از بهره برداری | 0.00 | 0% | 30.00 | 100% | 30.00 |
| جمع | 4981.24 |  | 1929.20 |  | 6970.44 |

|  |
| --- |
| نقطه سر به سر تولید (میلیون ریال)  4667.15 |

**20- برآورد هزینه های عملیاتی و غیر عملیاتی(میلیون ریال)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **شرح** | **سال** | **هزینه (ریال)** |
| 1 | استهلاک هزینه های قبل از بهره برداری | 4 | 7.5 |
| 2 | هزینه های فروش و اداری و بسته بندی | 2 % | 169.8216 |
| جمع: | | | **177.32** |

**21- پیش بینی مالی طرح**

ارقام به میلیون ریال

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **شرح** | **سال اول** | **سال دوم** | **سال سوم** | **سال چهارم** | **سال پنجم** | **سال ششم** | **سال هفتم** | **سال هشتم** | **سال نهم** | **سال دهم** |
| **درآمد** | 8491 | 10183.2 | 9068 | 10428.2 | 11992.43 | 13791.295 | 15859.989 | 18238.987 | 20974.835 | 24121.06 |
| **کسر می شود** | | | | | | | | | | |
| **هزینه های جاری** | 6713 | 3277.082 | 7951.56 | 9144.294 | 10515.938 | 12093.329 | 13907.328 | 15993.427 | 18392.441 | 21151.308 |
| **منظور می شود** | | | | | | | | | | |
| **سود ناویژه** | 1777.5 | 6906.16 | 1116.44 | 1283.906 | 1476.4919 | 1697.9657 | 1952.6605 | 2245.5596 | 2582.3936 | 2969.7526 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **کسر می شود** | | | | | | | | | | |
| **هزینه اداری و فروش** | 169.82 | 195.29484 | 224.58907 | 258.27743 | 297.01904 | 341.5719 | 392.80768 | 451.72883 | 519.48816 | 597.41138 |
| **استهلاک هزینه های قبل از بهره برداری** | 7.5 | 698.12446 | 802.84313 | 923.2696 | 1061.76 | 1221.024 | 1404.1777 | 1614.8043 | 1857.0249 | 2135.5787 |
| **سود ویژه قبل از کسر مالیات** | 1600.1 | 6012.6987 | 89.007802 | 102.35897 | 117.71282 | 135.36974 | 155.6752 | 179.02648 | 205.88045 | 236.76252 |
| **اقساط وام+بهره** | تنفس | 1,403 | 1,403 | 1,403 | 1,403 | 1,403 | مبلغ کل بازپرداخت: | 7015.4716 | | |
| **مالیات** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **استهلاک** | 607 | 698.12446 | 802.84313 | 923.2696 | 1061.76 | 1221.024 | 1404.1777 | 1614.8043 | 1857.0249 | 2135.5787 |
| **سود خالص (جریان نقدی)** | 2207.2 | 5307.7288 | -511.2434 | -377.4657 | -223.6215 | -46.70052 | 1559.8529 | 1793.8308 | 2062.9054 | 2372.3412 |

**22- دوره بازگشت سرمایه (Payback Period, PBP)**

دوره بازگشت سرمایه یک روش تقریبی برای مقایسه اقتصادی پروژه‌ها می‌باشد. در این روش هدف پیدا کردن دوره یا مدت زمانی است که دوره بازگشت سرمایه آن کوچک‌تر باشد، اقتصادی تر خواهد بود. دوره بازگشت سرمایه این طرح برابر 3.43 سال بدست آمده است.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| دوره برگشت سرمایه | سال | 3.43 |
| ماه | 41.10 |

|  |  |
| --- | --- |
| نرخ بازدهی سرمایه (درصد) | 74 |

**جدول بازپرداخت تسهیلات بلندمدت(میلیون ریال)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| شرح | سال بهره برداری | سال اول | سال دوم | سال سوم | سال چهارم | سال پنجم |
| مبلغ کل اقساط سال | تنفس | 1,403 | 1,403 | 1,403 | 1,403 | 1,403 |
| اصل تسهیلات بازپرداخت شده | - | 1,069 | 1,135 | 1,205 | 1,280 | 1,359 |
| بهره پرداختی هر سال | - | 334 | 268 | 198 | 123 | 45 |
| باقی مانده تسهیلات در پایان سال |  | 4,979 | 3,843 | 2,638 | 1,359 | 0 |

**کل مبلغ تسهیلات 6.047 میلیون ریال با نرخ کارمزد تسهيلات بلند مدت %6 و در مدت باز پرداخت تسهيلات بلند مدت 5 سال منظور شده است.  
مبلغ اقساط بصورت ماهیانه: 117 میلیون ریال**