

*دستور العمل اجرایی پروژه تولید ترکیب ژنتیکی گوسفند گوشتی پربازده سال ۱۴۰۳

توجه: مطالعه این دستور العمل برای مسئولین پروژه و کارشناسان استانی؛ پیمانکاران و گله داران تحت پوشش ضروری بوده و عدم اطلاع از مفاد آن تحت هیچ شرایطی قابل توجیه نیست.

مقدمه:

با عنایت به اهمیت بحث رونق تولید با هدف کاهش وابستگی محصولات کشاورزی و مواد ژنتیکی وارداتی، ضروری است تولید نژاد های ترکیبی جدید گوسفند گوشتی تا تثبیت آنها انجام پذیرد. از سوی دیگر با توجه به شرایط فعلی و تجربه موجود در سالهای اخیر و روند کاهشی اعتبارات، دستیابی به برنامه های توسعه ای نباید تنها با اتکا به اعتبارات ملی در نظر گرفته شود؛ لذا جهت تداوم اجرای پروژه ها تا حصول نتیجه؛ تلاش و همکاری معاونین محترم بهبود تولیدات دامی در کلیه استانها برای جذب اعتبارات استانی و سایر منابع و بهره گیری از تجربیات عملی و توان کارشناسان دام سبک استان ضروری است.

ضرورت و اهمیت پروژه:

در حال حاضر مناسبترین دام جهت تامین بخش مهمی از نیاز گوشت قرمز کشور؛ گوسفند می باشد. بهره گیری از علوفه مراتع و ضایعات کشاورزی مزارع که عمدتاً برای دام دیگری قابل استفاده نیست و همچنین ذائقه مصرف گوشت گوسفند و نیاز قربانی در اعیاد و مراسم مذهبی در ایران؛ از مهمترین ویژگی های مهم پرورش این دام محسوب می گردد.

عملکرد تولیدی و تولید مثلی گوسفندان بومی برای پرورش در سامانه غیرمرتعی؛ برای پرورش دهنده نمیتواند بازدهی اقتصادی مناسبی را ایجاد نماید. بعبارت دیگر مجموع صفات مورد نیاز برای گوسفندان مناسب پرورش در سامانه غیر مرتعی؛ در گوسفندان بومی کشور وجود ندارد و چاره ای جز تولید نژادهای جدید با صفات مطلوب نیست؛ لذا این پروژه یکی از مهمترین پروژه های بخش دام سبک کشور محسوب میشود.

الزام قانونی ایجاد ترکیب ژنتیکی جدید گوسفند پر تولید برای معاونت امور بهبود تولیدات دامی به شرح زیر:

۱- بند ب ماده ۱۴ قانون افزایش بهره وری کشاورزی؛ مبنی بر خروج سالیانه ۳ میلیون واحد دامی متکی به مراتع کشور از عرصه مراتع و ظرفیت سازی پرورش ۳,۱ میلیون واحد دامی در خارج از مرتع. طبیعتاً نیاز مقدماتی تحقق این قانون؛ تولید گوسفندانی است که راندمان اقتصادی مناسبی را برای پرورش دهندگان در سامانه غیر مرتعی ایجاد نمایند.

۲- ماده ۱۷ قانون نظام جامع دامپروری کشور به منظور حفظ و حراست از منابع ژنی دامهای بومی کشور.

اهداف مهم و محوری پروژه ایجاد ترکیب ژنتیکی جدید گوسفند گوشتی:

- ۱- بستر سازی جهت کاهش پرورش گوسفند در مراتع در جهت کاهش فشارچرا بر مراتع
- ۲- ساماندهی حرفه گوسفندداری در سامانه های غیر مرتعی از طریق اقتصادی نمودن تولید با کاهش هزینه ها و افزایش درآمد و در نتیجه افزایش بهره وری به ازاء هرراس مولد (همپوشانی با بند ۱) با بهبود شاخص هایی مانند:

افزایش چندقلوزایی؛ بهبود صفات مادری؛ داشتن سرعت رشد و ضریب تبدیل مناسب؛ غیر فصلی نمودن تولید مثل و زایش؛ بهبود کیفیت لاشه؛ حذف و یا کاهش دنبه بدون افزایش چربی لاشه، توزیع مناسب چربی در گوشت (ماربلینگ)، افزایش متوسط تعداد زایمان در سال.

نتیجه مورد انتظار پس از انجام پروژه ایجاد ترکیب ژنتیکی جدید گوسفند گوشتی:

- ۱- ایجاد ترکیب یا ترکیب های ژنتیکی جدید بر پایه نژادهای بومی کشور (حفظ ذخایر ژنتیکی گوسفندان بومی به شکل پایدار و اقتصادی) و بهره گیری از برخی صفات مطلوب نژادهای گوسفند خارجی متناسب با نیاز بازار.
- ۲- ارتقاء صفات تولیدی و تولید مثلی با حفظ سازگاری محیطی گوسفند
- ۳- جلوگیری از آمیخته گری های بی هدف و بدون برنامه و کمک به خروج دام مازاد از مراتع

شیوه اجرا: انتخاب صحیح پیمانکار و انعقاد قرارداد با مهر و تأیید سازمان جهاد کشاورزی استان جهت اجرای عملیات پروژه اعم از ثبت مشخصات، همزمانسازی فحلی، تلقیح مصنوعی، ثبت رکوردهای زایش و اوزان مختلف در سامانه نرم افزاری جامع اصلاح نژادی

ماده ۱: شرح وظایف معاونت بهبود تولیدات دامی استان در پروژه تولید ترکیب ژنتیکی گوسفند پر بازده:

- ۱-توجیه بودن معاون بهبود تولیدات دامی؛ مسئولان و کارشناسان دام سبک در خصوص برنامه؛ اهداف؛ ضرورت و شیوه اجرای پروژه تولید ترکیب ژنتیکی گوسفند پر بازده.
- تبصره: در صورت نیاز به آموزش یا برگزاری جلسه توجیهی در اسرع وقت با مرکز اصلاح نژاد و بهبود تولیدات دامی مکاتبه شود. عدم مکاتبه به مفهوم عدم نیاز آموزشی تلقی می گردد. پیگیری در این خصوص از وظایف مسئولین دام سبک استان می باشد.
- ۲-ضرورت دارد به تعداد حجم عملیات تعیین شده، از گله هایی با حداقل ۲۵۰ راس میش مولد بومی؛ تحت پوشش قرار گیرند و گله داران؛ ضمن برخورداری از دانش کافی پرورش گوسفند در ارتباط با عملیات اصلاح نژاد تولید ترکیب ژنتیکی کاملاً مطلع باشند. لذا در قدم اول باید اطلاعات میش های مولد بومی گله های متقاضی اجرای طرح، توسط پیمانکاران یا شخص معرفی شده از طرف گله دار، در سامانه نرم افزاری اصلاح نژاد ثبت گردد؛ در غیر این صورت از ادامه همکاری باز خواهند ماند. همچنین بهره گیری از خویش پیمانکاری برای گله داران توانمند در ورود اطلاعات در سامانه نرم افزاری و انجام عملیات امکان پذیر می باشد.
- ۳-انتخاب صحیح پیمانکار(تحصیل کرده دامپروری و دارای سوابق اجرای عملیات اصلاح نژادی) و انعقاد قرارداد با مهر و تأیید سازمان جهاد کشاورزی استان.
- ۴-نظارت بر عملیات اجرایی پروژه تولید ترکیب ژنتیکی گوسفند پر بازده شامل کلیه موارد ذکر شده ذیل می باشد:
انتخاب گله دار؛ مدیریت پرورش گله اعم از تغذیه، بهداشت و جایگاه؛ انتخاب مناسب ترین میش ها از نظر وضعیت نمره بدنی برای همزمانی؛ نصب پلاک گوش و ثبت مشخصات میش ها در سامانه برنامه جامع اصلاح نژاد، ثبت رکورد وزن میشها قبل از همزمان سازی فحلی، انجام عملیات همزمان سازی فحلی؛ انجام عملیات تلقیح یا جفت گیری؛ نظارت جهت به حداقل رسانیدن استرس های موجود در دوره پرورش بمنظور استحصال حداکثر آبستنی و حداقل ۴۰ درصد زایش از میش های تلقیح شده و ثبت اطلاعات زایش در سامانه نرم افزاری.
- تبصره: سریال شماره های ۱۵ رقمی پلاک گوش دامها توسط معاونت بهبود تولیدات دامی استانها مطابق با دستور العمل هویت گذاری از مرکز اصلاح نژاد باید دریافت گردد.

تبصره: با عنایت به راه اندازی واحدهای تولید مواد ژنی بخش خصوصی؛ تامین مواد ژنی مورد نیاز می تواند با همکاری پیمانکاران از این واحدها انجام پذیرد.

تبصره: گله دارانی که دارای شرکت حقوقی می باشند و امکان عقد قرارداد پیمانکاری را با تأیید جهاد استان داشته باشند می توانند بعنوان پیمانکار گله خود انتخاب شوند.

۵- نظارت بر انتخاب صحیح سامانه پرورشی گله دار توسط پیمانکار(سامانه مزرعه ای یا بسته بدون چرای مراتع).
تبصره: توضیح اینکه گله های منتخب نباید گله کوچ رو؛ چرا کننده از مراتع باشد در غیر اینصورت باید امکان پرورش نتاج آمیخته را در سامانه مزرعه ای دارا باشند.

۶- مسئول ناظر کلیه مراحل انجام صحیح عملیات پروژه.

تبصره: مسئولین پروژه در مرکز اصلاح نژاد و بهبود تولیدات دامی به عنوان ناظر عالی وظیفه بازرسی و نظارت در هر مرحله از کار را خواهد داشت و چنانچه روند صحیح انجام این پروژه را در هر مرحله از کار و به هر دلیلی مردود دانستند استان مربوطه از اجرای پروژه حذف خواهد گردید.

ماده ۲: شرح وظایف و دستورالعمل پیمانکاران استانی برای پروژه تولید ترکیب ژنتیکی گوسفند پر بازده:

۱- پیمانکاران باید کارشناس دامپروری با دانش فنی کافی جهت انجام امور اجرائی پروژه در اختیار داشته باشند. پیمانکاران باید از برنامه؛ اهداف؛ ضرورت و شیوه اجرای پروژه تولید ترکیب ژنتیکی گوسفند پر بازده بصورت کامل اطلاع داشته باشند.

توجه: در صورت نیاز به آموزش یا برگزاری جلسه توجیهی در اسرع وقت با مرکز اصلاح نژاد و بهبود تولیدات دامی مکاتبه شود. عدم مکاتبه به مفهوم عدم نیاز آموزشی تلقی می گردد.

۲- پیمانکاران باید انجام کلیه مراحل عملیات مربوط به پروژه تولید ترکیب ژنتیکی گوسفند پر بازده از مرحله نخست تا پایان زایش و رکورد وزن پایان شیر خوارگی گله را تقبل نمایند.

عملیات پروژه تولید ترکیب ژنتیکی شامل: انتخاب گله دار؛ نظارت بر مدیریت پرورش گله اعم از تغذیه، بهداشت و جایگاه؛ انتخاب مناسب ترین میش ها برای همزمانی از حداقل یک ماه قبل از شروع عملیات همزمانی؛ خریداری و نصب شماره گوشه های ۱۵ رقمی باتوجه به دستورالعمل برنامه نرم افزاری جامع مرکز اصلاح نژاد همچنین ثبت اطلاعات و مشخصات میش های تحت پوشش برای همزمانی؛ انجام عملیات همزمان سازی فحلی؛ انجام عملیات تلقیح یا جفت گیری؛ نظارت بمنظور به حداقل رسانیدن استرس های موجود در دوره پرورش و استحصال حداکثر آبستنی(حداقل ۴۰ درصد زایش از میش های تلقیح شده)؛ ثبت اطلاعات زایش و رکورد وزن پایان شیرخوارگی نتاج در برنامه نرم افزار جامع اصلاح نژاد مرکز.

تذکر: به منظور افزایش باروری و عدم زیان مالی گله دار، مولدینی که از طریق تلقیح مصنوعی بارور نشده اند در دوره بعدی فحلی با قوچ های برتر موجود در گله جفتگیری نمایند.

تبصره: سریال شماره های ۱۵ رقمی پلاک گوش دامها توسط معاونت بهبود تولیدات دامی استانها مطابق با دستورالعمل هویت گذاری از مرکز اصلاح نژاد باید دریافت گردد.

۳- پیمانکاران مسئولیت شناسائی گله داران توانمند جهت همکاری در اجرای پروژه، متناسب با توضیحات ارائه شده در شرح وظایف گله داران، با همکاری کارشناسان دام سبک استان و عقد قرارداد با ایشان را خواهند داشت. این

گله داران باید از دانش فنی کافی، درارتباط با موضوع قرارداد و تاثیر انجام صحیح پروژه در موفقیت اقتصادی خودشان وسایر گله داران کشور برخوردار باشند، یا آموزش کافی توسط پیمانکار در این خصوص به ایشان داده شود.

۴- چنانچه در بازدید های میدانی توسط ناظران عالی مرکز اصلاح نژاد؛ تشخیص داده شود پیمانکار اطلاعات فنی لازم در ارتباط با اجرای پروژه را ندارد؛ در هر مرحله از اجرای پروژه ؛ از ادامه همکاری حذف خواهد شد و مسئولیت ضرر و زیان ناشی از این موضوع متوجه پیمانکاران بوده و معاونت بهبود تولیدات دامی استان در این خصوص پاسخ گو خواهند بود.

۵- وظیفه تهیه اسپرم نژاد رومانف برعهده پیمانکار پروژه با نظارت معاونت بهبود تولیدات دامی استان خواهد بود. محل تهیه اسپرم منجمد شرکت های بخش خصوصی مورد تأیید در سایت مرکز می باشد .دامهای بومی از طریق عملیات تلقیح مصنوعی لاپاراسکوپی(اسپرم منجمد) یا سرویکال (اسپرم تازه) یا جفت گیری طبیعی (در صورت موجود بودن قوچ خالص ثبت شده رومانف) بارور خواهند گردید.

۶- پیمانکاران در روش لاپاراسکوپی و سرویکال ؛ متعهد حداقل ۴۰ درصد زایش از میش های تلقیح شده از گله های تحت پوشش خواهند بود. نظارت پیمانکار بر عملکرد گله داران از یک ماه قبل از همزمانی و تأیید میش های سالم با اسکور بدنی مناسب حدود ۲,۵ تا ۳ شروع و تا مرحله زایش و ثبت رکورد های سه ماهگی ادامه خواهد یافت.

۷- پیمانکاران موظف هستند رایانه وهمچنین لوازم استاندارد مورد نیاز برای تلقیح مصنوعی، ثبت مشخصات و رکوردگیری اعم از ترازوی توزین بره و باسکول را در اختیار داشته باشند.

۸- پیمانکاران موظف هستند کلیه اطلاعات و صفات رکوردگیری شده را ثبت و در سیستم نرم افزاری جامع اصلاح نژادی وارد نمایند.

صفات مندرج در سامانه برنامه جامع نرم افزار اصلاح نژاد دام شامل: تاریخ تولد ، وزن تولد، تاریخ شیر گیری ، وزن شیر گیری، تاریخ تلقیح، وزن زمان تلقیح میش ، وزن میش هنگام از شیرگیری بره، تاریخ زایش، سن زایش اول، تاریخ و علت حذف، تعداد بره ها درهر زایش، تعداد بره های شیر گیری شده به ازای هر راس مولد می باشد.

ماده ۳: شرایط و شرح وظایف گله داران طرف قرارداد پروژه تولید ترکیب ژنتیکی گوسفند پر بازده:

- ۱- توجیه بودن گله داران از برنامه؛ اهداف ؛ ضرورت و شیوه اجرای پروژه تولید ترکیب ژنتیکی گوسفند پر بازده.
 - ۲- به تعداد حجم عملیات تعیین شده، گله داران باید حداقل ۲۵۰ راس دام مولد بومی در اختیار داشته باشند.
- تبصره- اجرای این پروژه در استان با همکاری گله داران متقاضی انجام می پذیرد. بدیهی است این گله داران باید در صورت لزوم در تامین هزینه های عملیات مشارکت نمایند.**
- ۳- گله داران طرف قرارداد باید ضمانت های لازم برای دستیابی به ۴۰٪ زایش از میش های تلقیح شده را از پیمانکاران طرف قرارداد با تأیید مسئولین دام استان، دریافت دارند. ضرر و زیان ناشی از عدم دستیابی به این میزان زایش متوجه پیمانکاران خواهد بود و مرکز اصلاح نژاد به عنوان ناظر عالی مسئولیتی در این خصوص ندارد.

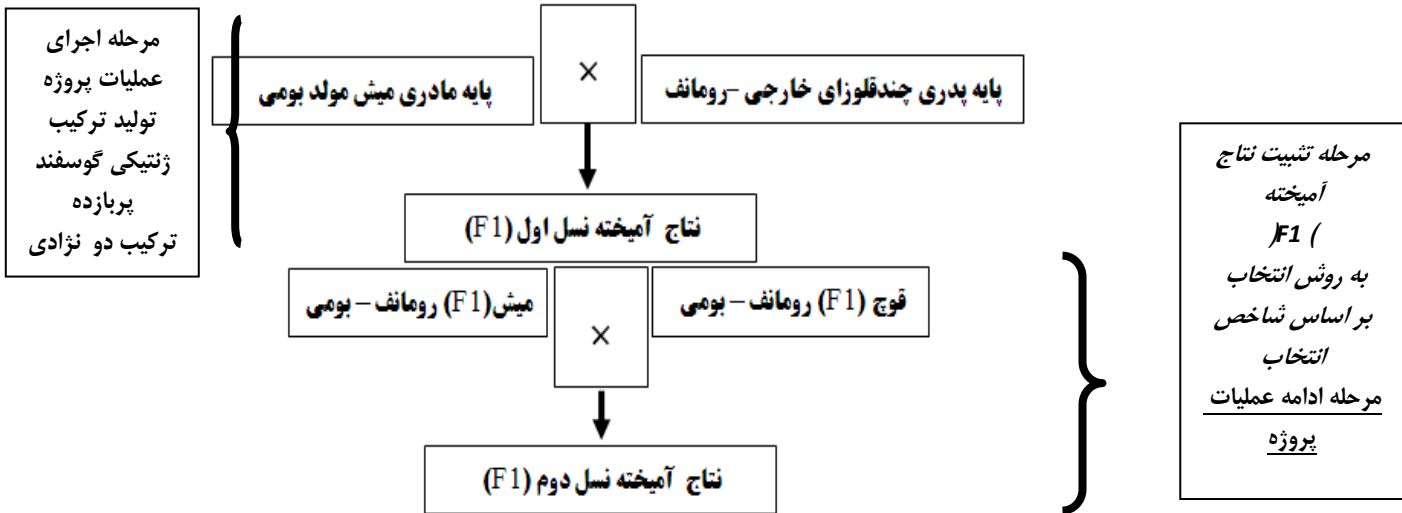
- ۴- گله داران متقاضی همکاری با این پروژه باید پروانه بهره برداری یا تاسیس (در حال اجرا) پرورش گوسفند؛ مناسب برای روش پرورش مزرعه ای (بدون اتکاء به علوفه مرتع) را در اختیار داشته؛ عبارت دیگر باید مالک ساختمان و تاسیسات با توجه به ظرفیت پیشنهادی و مورد تقاضا باشند.
- ۵- گله دار یا یکی از اعضاء خانواده دارای حداقل مدرک تحصیلی دیپلم متوسطه باشند و حداقل ۵ سال تجربه عملی در زمینه پرورش گوسفند داشته باشد.
- ۶- گله دارانی که دارای زمین مناسب برای علوفه کاری در اختیار داشته باشند در الویت هستند. هرهکتار کشت آبی به ازاء ۵۰ راس میش مولد و هرهکتار کشت دیم برای ۲۵ راس میش مولد در نظر گرفته میشود.
- ۷- پروتکل اجرای عملیات تلقیح مصنوعی به روش لاپاراسکوپی و سرویکال قبل از اجرای عملیات از شرکت پیمانکار دریافت شده؛ و گله ها بر اساس پروتکل ارائه شده آماده و انتخاب گردند. گله داران موظف به تأیید و رعایت بندهای پروتکل عملیات همزمانی و تلقیح مصنوعی طبق برنامه و در مقاطع زمانی مناسب (داخل فصل تولید مثلی) خواهند بود.
- ۸- تأیید گله داران بر اطلاعات ارسالی گله خویش توسط پیمانکار؛ در پایان هر مرحله از اجرای عملیات؛ جهت ثبت در نرم افزار جامع مرکز اصلاح نژاد باید انجام پذیرد.

نکته بسیار مهم: برنامه جفت گیری های ادامه دستور العمل تولید ترکیب ژنتیکی گوسفند پر بازده:

با توجه به بازخورد نتایج پروژه تولید ترکیب ژنتیکی گوسفند پر بازده از استانهای مختلف، گله پردیس دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران، همچنین مصوبه صورتجلسه کارگروه اصلاح نژاد دام سبک کشور مورخ ۹۵/۵/۱۷ و براساس مشاهدات عینی، داده ها و اطلاعات گله های الگو و پیشرو به نظر می رسد در اکثر موارد آمیخته های نسل اول (F1) رومانف - بومی؛ اهداف مورد نظر پروژه ترکیب ژنتیکی گوسفند پر بازده از جمله چندقلوزایی، صفات مادری، کاهش سن بلوغ مولدین، حذف یا کاهش دنبه، ترکیب لاشه، و ... را تامین می نماید؛ لذا مقرر گردید ادامه عملیات تولید نژاد ترکیبی گوسفند پر بازده در سطح گله های مردمی فقط تا تولید نسل اول آمیخته های رومانف - بومی و سپس انتخاب و آمیزش داخل نژادی از نرها و ماده های نسل اول (F1) به منظور تثبیت ترکیب دو نژادی رومانف - بومی انجام پذیرد.

مسئولیت پیگیری ثبت زایش های نر و ماده های نسل اول (F1) نسل دوم (F2) نسل سوم (F3) با معاونت بهبود تولیدات دامی استان مجری میباشد و باید به گونه ای گله داران را متقاعد کنند که از فروش مولدین حتی المقدور پرهیز نمایند تا به تولید نسل (F3) که بره ای تثبیت شده است برسند.

جدول برنامه جفت گیری دستور العمل اجرایی ترکیب دو نژادی گوسفند پر بازده نژاد پایه مادری بومی، پایه پدری چندقلوزا (رومانف)



۱- بر اساس برنامه جفت گیری اعلام شده در دستور العمل پروژه تولید ترکیب ژنتیکی جدید گوسفند پربازده؛ این پروژه برای استانهای متقاضی تولید ترکیب دو نژادی دارای پروسه ۴ ساله می باشد. در سال اول بر اساس حجم عملیات و موفقیت های بدست آمده از برنامه جفت گیری؛ ۱۰۰ درصد مولدین بومی با اسپرم نژاد رومانف برای تولید پایه مادری و پدری جفت گیری نموده اند.

۲- در ادامه عملیات تولید ترکیب های دو نژادی در سال های بعد، ماده های آمیخته انتخاب شده (F1) بومی- رومانف به عنوان خط خونی مادری؛ با نرهای آمیخته (F1) انتخاب شده بومی- رومانف به عنوان خط خونی پدری؛ تلاقی یافته و در سالهای بعدی با انتخاب برترینهای نسل دوم (F2) از ترکیب های دو نژادی بومی - رومانف؛ آمیزش درون گروهی و تثبیت انجام و در صورت تایید پتانسیل های تولیدی و ژنتیکی و اندازه موثر؛ جمعیت مورد نیاز تکثیر و قابل توزیع بین متقاضیان خواهد بود.

۳- در برنامه دوم ترمینال کراس، تلاقی با نر های سنگین وزن خارجی به عنوان پایه پدری تولید آمیخته ای چند قلو زای تثبیت شده پایه بومی برای تامین مولد ماده پروژه ترمینال کراس تلاقی داده شده تمامی نتاج نر و ماده راهی کشتارگاه میشوند.

تبصره ۱ - موضوع این دستور العمل برای یکسال در نظر گرفته شده است؛ لذا تنها پرورش دهندگانی که دارای آمیخته های F1 و F2 می باشند یا در پروسه تثبیت ترکیب دو نژادی؛ طبق این دستور العمل طرف قرارداد معاونت بهبود تولیدات دامی استان قرار می گیرند.

۴- توجه به اهمیت ثبت دقیق مشخصات و رکورد، دقت در رکورد برداری ضروری می باشد و انتخاب دامهای برتر به منظور آمیزش و تولید نسل بعد بر اساس ثبت مشخصات دقیق دام و رکوردهای اخذ شده به شرح ذیل قابل انجام خواهد بود:

۵- دارای حداکثر تنوع از لحاظ والدین به منظور جلوگیری از هم خونی باشند؛ یعنی بره های انتخابی از والدین نر و ماده محدود نباشند. بدین معنی که حداقل از یک پدر و مادر نباشند (تا حد امکان خواهر برادر تنی یا ناتنی نباشند).

۶- والدین بره های انتخاب شده از حداکثر میزان چند قلو زایی برخوردار باشند.

۷- بره های با وزن شیرگیری بالاتر با مادران دارای وزن تلقیح کمتر، در اولویت هستند.

۸- مادر بره های انتخابی باید دارای حداکثر صفات بهینه مادری (بخصوص به عنوان والدین بره های آمیخته F2) باشند؛ از جمله در مورد صفت مجموع وزن از شیرگیری (Total Weaning Weight).

۹- وزن تولد بره ها بالای ۳ کیلوگرم باشد.

۱۰- وزن پایان شیر خوارگی بره ها در بره های آمیخته نسل F1، حداقل متوسط نژاد مادری بومی و پدری رومانف باشد. بعنوان مثال اگر وزن بره بومی ۱۸,۵ کیلو و متوسط وزن بره های نژاد رومانف با وزن تولد ۳ کیلو و افزایش وزن روزانه ۲۵۰ گرم، در ۹۰ روز برابر حدود ۲۵,۵ کیلوگرم باشد؛ در نتیجه میانگین وزن بره های آمیخته ۲۲ کیلوگرم به بالا باشد. در غیراینصورت بهتر است بعنوان بره مازاد از گله حذف گردد.

۱۱- از لحاظ سلامت بایستی فاقد هرگونه بیماری بوده؛ ظاهری شاداب داشته باشند و کلیه بره ها تا زمان شیرگیری، زنده مانده داشته باشند.

- ۱۲- دارای سلامت دستگاه تناسلی از لحاظ بیماری های بیضه، اسکروتوم، سلامت قضیب و همچنین میل جنسی (LIBIDO) بالایی در بین نرها باشد.
- ۱۳- در خصوص ماده ها، فاقد بیماری های تولید مثلی ، دارای تیپ و اسکور بدنی مناسب باشند.
- ۱۴- بره های F2 بر اساس افزایش وزن روزانه فردی و پدری و خصوصیات مادری شامل مجموع وزن شیرگیری (TWW) میش تحت آمیزش، ارزیابی می شوند.
- ۱۵- ثبت رکوردهای اخذ شده در پایان هر مرحله؛ توسط پیمانکاران در برنامه نرم افزار جامع اصلاح نژاد کشور شامل رکورد اوزان سنین مختلف، چندقلو زایی، تلفات جنینی و تلفات در دوران مختلف و انجام گردد.
- نکته: با توجه به اینکه ارزیابی ژنتیکی رکن اصلی اصلاح نژاد می باشد، در نسل های بعدی با عمیق شدن شجره ها (مشخص بودن والدین نسل های متوالی همپوشان) و افزایش رکوردهای صحیح والدین و نتاج، این امر میسر خواهد بود. لذا ضروری است از تلقیح مصنوعی یا جفتگیری کاملاً کنترل شده برای ثبت مشخصات صحیح و کامل دام های تحت پوشش استفاده گردد.



جدول هزینه به ازای هر رأس میثس مولد در سال ۱۴۰۳ - پروژه تولید ترکیب ژنتیکی گوسفند پربازده

ردیف	عنوان فعالیت	شاخص فعالیت	اعتبار به ازای هر رأس (هزارریال)
۱	خرید اسپرم	دز	۶۰۰۰
۲	هویت گذاری و ورود اطلاعات به سامانه	رأس	
۳	خرید سیدر یا اسفنج و هورمون	به ازای هر رأس	
۴	همزمان سازی فحلی	رأس	
۵	تلقیح مصنوعی به روش لاپاراسکوپی یا سرویکال	رأس	
۶	رکورد گیری و ورود اطلاعات رکورد به سامانه نرم افزاری	رأس	
۷	لوازم مصرفی ، کسورات، بیمه، مالیات و پیش بینی نشده	رأس	

تبصره: تعیین ریز هزینه کرد عملیات اصلاح نژاد دام سبک (پروژه تولید ترکیب ژنتیکی گوسفند پربازده) با توجه به اعتبارات تخصیصی استانی و سایر شرایط و مقتضیات استان، بر عهده معاونت بهبود تولیدات دامی استان می باشد.