



سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
معاونت آموزش و ترویج کشاورزی

راهنمای انتخاب گوسفندان برتر



مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی
استان چهارمحال و بختیاری
۱۴۰۰



سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
معاونت آموزش و ترویج کشاورزی

راهنمای انتخاب گوسفندان برتر

سرشناسه	: باقری، محسن، ۱۳۵۵-
عنوان و نام پدیدآور	: راهنمای انتخاب گوسفندان برتر / نویسنده محسن باقری؛ ویراستاران ترویجی سعیده اجاقی، نصیبه پورفاتیخ؛ ویراستار ادبی مهشید شیر محمدلو؛ تهیه شده در معاونت آموزش و ترویج کشاورزی، دفتر شبکه دانش و رسانه های ترویجی.
مشخصات نشر	: تهران : سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، معاونت آموزش و ترویج کشاورزی، نشر آموزش کشاورزی، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	: ۳۳ص. : مصور(رنگی)، نمودار(رنگی).
شابک	: ۹۷۸-۹۶۴-۵۲۰-۹۴۵-۰
وضعیت فهرست نویسی: فیپا	
موضوع	: گوسفندداری
موضوع	: Sheep farming
شناسه افزوده	: سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی. دفتر شبکه دانش و رسانه های ترویجی
شناسه افزوده	: سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی. معاونت آموزش و ترویج کشاورزی.
نشر آموزش کشاورزی	
رده بندی کنگره	: SF ۳۷۶/۲
رده بندی دیویی	: ۶۳۶/۳۰۸
شماره کتابشناسی ملی	: ۸۵۱۹۲۲۸
اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیپا	

ISBN: 978-964-520-945-0

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۵۲۰-۹۴۵-۰



عنوان: راهنمای انتخاب گوسفندان برتر

نویسنده: محسن باقری

مدیر داخلی: ویدا همتی

ویراستاران ترویجی: سعیده اجاقی و نصیبه پورفاتیخ

ویراستار ادبی: مهشید شیر محمدلو

تهیه شده در: معاونت آموزش و ترویج کشاورزی، دفتر شبکه دانش و رسانه های ترویجی

ناشر: نشر آموزش کشاورزی

صفحه آرا: شهره حکیمی

شمارگان: محدود

نوبت چاپ: اول، ۱۴۰۰

قیمت: رایگان

مسئولیت درستی مطالب با نویسنده است.

شماره ثبت در مرکز فن آوری اطلاعات و اطلاع رسانی کشاورزی ۶۰۴۰۱ به تاریخ ۱۴۰۰/۰۷/۲۲ است.

نشانی: تهران، خیابان آزادی، بین نواب و رودکی، پلاک ۲۰۵، معاونت آموزش و ترویج کشاورزی

تلفن: ۶۶۴۳۰۴۶۵ | تلفکس: ۶۶۴۳۰۴۶۴ | کد پستی: ۱۴۵۷۸۹۶۶۸۱



مخاطبان

- ◀ دامداران،
- ◀ علاقه‌مندان به پرورش گوسفند،
- ◀ کارشناسان،
- ◀ مروجان پهنه‌های تولیدی.

اهداف آموزشی

- ◀ شما پس از مطالعه این نشریه می‌توانید از خریداری یا نگهداری و پرورش گوسفندانی که از نظر فرم و شکل بدن و خصوصیات تولیدی و تولیدمثلی مناسب نیستند جلوگیری کرده و با خصوصیات گوسفندان مناسب برای پرورش آشنا شوید.

فهرست

صفحه

عنوان

۷	مقدمه
۸	هدف از انتخاب و حذف حیوانات موجود در گله
۸	روش های کلی انتخاب
۹	انتخاب بر اساس ارزیابی چشمی
۹	ویژگی های عمومی (دهان، دست و پا، شکل بدن و ...)
۱۶	ویژگی های مناسب برای انتخاب میش
۲۰	ویژگی های مناسب برای انتخاب ماده های جایگزین
۲۰	ویژگی های مناسب برای انتخاب قوچ
۲۴	انتخاب بر اساس ارزیابی عملکرد
۲۵	صفات با اهمیت در برنامه انتخاب
۲۶	رکوردگیری
۲۹	زمان حذف میش ها
۳۰	حیواناتی که باید حذف شوند
۳۰	کدام بره میش ها و بره قوچ ها به عنوان جایگزین نگهداری شوند؟
۳۲	نتیجه گیری

مقدمه

برای پیشرفت و بهبود عملکرد تولیدی واحد گوسفندداری، انتخاب حیوانات برتر و حذف حیوانات با سود کمتر ضروری است. در اینجا، منظور از انتخاب، دخالت دادن حیوان در تولیدمثل و تولید نسل بعد و مراد از حذف، دخالت ندادن حیوان در تولید نسل بعدی است. حیوانات حذفی می توانند بلافاصله یا در صورت فراهم بودن شرایط، پس از یک دوره پروار فروخته شوند. تصمیم گیری درست و به هنگام درباره حذف یا نگهداری هر یک از حیوانات موجود در گله، برای پیشرفت در عملکرد و افزایش سود، اهمیتی فراوان دارد. به زبان ساده، انتخاب یعنی چه حیواناتی باید جهت ایفای نقش والدین، برای تولید نسل بعد انتخاب شوند و در گله جفت گیری کنند.

هدف از انتخاب و حذف حیوانات موجود در گله

به‌طورکلی، فرایند پیوسته انتخاب و حذف حیوانات برای بهبود عملکرد گله، اساس پیشرفت در پرورش گوسفند و هدف از این رویه، افزایش سود در آینده است. اگر انتخاب به شیوه درست انجام شود، حیوانات انتخابی نسبت به میانگین گله، عملکرد بهتری در زمینه تولید بره، گوشت، شیر و پشم، دارند و سود بالاتری را نصیب دامدار خواهند کرد.

روش‌های کلی انتخاب

می‌توان گفت که انتخاب پایه و اساس پیشرفت و بهبود عملکرد صفات در پرورش حیوانات اهلی است. همانند سایر فعالیت‌های پرورش دام، موفقیت در پرورش گوسفند به عملکرد تولیدی تمام حیوانات موجود در گله وابسته است؛ بنابراین، فقط حیواناتی که از لحاظ صفات مدنظر برتر از سایرین هستند، باید در نقش والدین برای تولید نسل بعد انتخاب شوند تا فرزندانی تولید کنند که عملکرد آنها نیز از سایرین بالاتر باشد. نگهداری حیواناتی که عملکرد در پایینی دارند، سود واحد پرورشی را کاهش خواهد داد. برای انتخاب حیوانات برتر، دو روش کلی وجود دارد :

۱. ارزیابی چشمی

۲. ارزیابی عملکرد

در عمل تلفیقی از دو روش ارزیابی چشمی و ارزیابی عملکرد برای تصمیم‌گیری درباره انتخاب حیوانات برتر یا حذف حیوانات کم‌بازده استفاده می‌شود، که در ادامه این روش‌ها توضیح داده می‌شود.

انتخاب بر اساس ارزیابی چشمی

ارزیابی چشمی روش انتخابی است که پرورش‌دهنده بر اساس شکل و فرم بدن، یعنی آنچه می‌بیند، حیوان را ارزیابی می‌کند. در این ارزیابی، مشخص می‌شود که هر یک از حیوانات تا چه اندازه در صفات مدنظر نزدیک‌تر به سطح مطلوب بوده، باید نگهداری شوند یا برای تولید نسل بعد در تقش والدین به کار روند. اگرچه ارزیابی چشمی ساده به نظر می‌رسد؛ اما نیازمند آن است که دامدار روشی استاندارد برای ارزیابی و مقایسه خصوصیات حیوانات مختلف داشته باشد. پرورش‌دهندگان بسیاری از این روش انتخابی در گله خود استفاده کنند، هرچند که بیشتر آنان اطلاع کافی از اصول این شیوه ندارند. در ادامه، اصول روش ارزیابی چشمی برای انتخاب انواع حیوانات مختلف موجود در گله گوسفند کامل توضیح داده می‌شود.

ویژگی‌های عمومی (دهان، دست و پا، شکل بدن و ...)

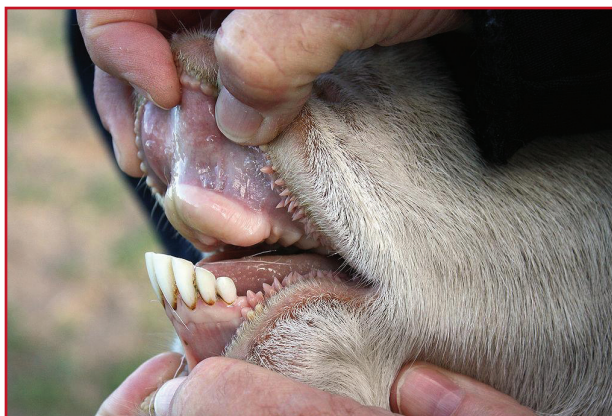
در گوسفند، شکل دهان و چگونگی قرار گرفتن فک‌ها در برابر یکدیگر اهمیت بالایی دارد. آرواره بالایی و پایینی باید متناسب روی هم قرار گرفته باشند تا گوسفند بتواند خوب غذا بخورد. این موضوع به خصوص برای گوسفندانی که با چرا تغذیه می‌شوند، و باید علوفه را با دندان‌های پیش فک پایین و لثه فک بالا قطع کنند و به دهان خود انتقال دهند، مهم و حیاتی است. بره‌ها، میش‌ها و قوچ‌هایی که آرواره پایینی کوتاه‌تر یا بلندتر از آرواره بالایی دارند، مناسب خرید یا نگهداری نیستند و نباید انتخاب شوند (شکل ۱).



شکل ۱- شکل آرواره‌های بالا و پایین در گوسفند (تصویر سمت راست: فک پایین کوتاه‌تر از فک بالا؛ تصویر وسط: فک پایین بلندتر از فک بالا؛ تصویر سمت چپ: شکل مناسب فک‌ها)

*** توجه:** یک گوسفند با فرم دهانی مناسب، گوسفندی است که دندان‌های پیش فک پایین او دقیقاً با لثه مقابل خود در فک بالا تماس بوده و در یک ردیف باشند.

برای بررسی شکل قرارگیری دندان‌ها و فک‌های بالا و پایین، مطابق شکل ۲، دهان گوسفند را باز کرده و به فرم قرار گرفتن دندان‌های پایین و تماس آنها با لثه فک بالا دقت کنید. توجه به این نکته ضروری است که برای جلوگیری از انتقال بیماری از گوسفندی به گوسفند دیگر، پس از ارزیابی هر گوسفند باید دست‌ها شسته یا ضدعفونی شوند.

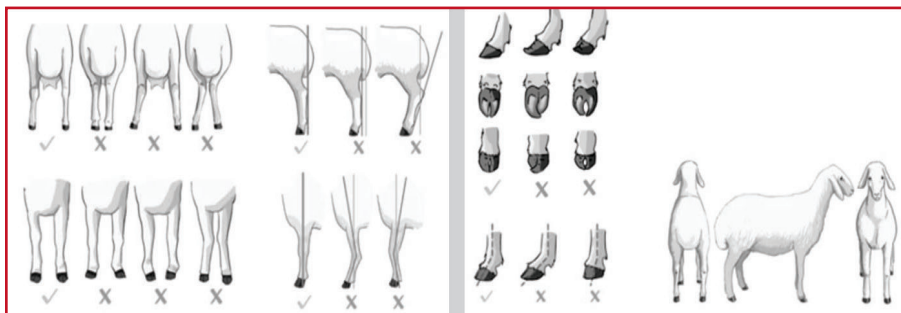


شکل ۲- فرم صحیح باز کردن و بررسی دندان‌ها و فک‌ها بالا و پایین در گوسفند

به سبب رشد دندان‌های فک پایین در حیوانات مسن، ممکن است این انطباق به درستی اتفاق نیفتد؛ بنابراین می‌توان از آن چشم‌پوشی کرد، اما درباره حیوانات جوان، قرار نگرفتن صحیح فک‌ها در مقابل هم، به‌هیچ‌وجه پذیرفتنی نیست. حتی درباره بره‌هایی که هنوز دندان‌های شیری دارند، باید بررسی شود که فک‌ها دقیقاً در برابر یکدیگر باشند و کوچک‌ترین انحراف نیز نباید نادیده گرفته شود.

لازم به ذکر است که شکل دهان و دندان‌ها از پدر و مادر به فرزندان به ارث می‌رسد؛ بنابراین، به‌هیچ‌وجه نباید حیواناتی با مشکل دهانی را برای نقش والدین در تولید نسل بعد انتخاب کرد. گوسفند با مشکل فرم دهان، نمی‌تواند به‌خوبی خوراک بخورد، پس نمره وضعیت بدنی مناسبی نداشته و در نتیجه عملکرد تولیدمثلی پایینی خواهد داشت.

داشتن سم، دست و پاهای مناسب برای حیوان با عملکردی خوب بسیار ضروری است. در غیر این صورت، حیوان در دوره بلوغ، دچار لنگی و اشکالات راه رفتن شده و عملکرد مناسبی ندارد. به خصوص برای گوسفندان سنگین‌وزن و چراکننده، این مورد اهمیت بیشتری دارد. پاهای یک گوسفند باید مستقیم بوده و به‌شکل چهارگوش در کناره‌های بدن قرار گرفته باشند. پاها و مفصل خرگوشی قوی باعث می‌شود که گوسفند برای مدتی طولانی‌تر در گله بماند و تولید داشته باشد. شکل و اندازه سم نیز در عملکرد و ماندگاری گوسفند در گله مؤثر است. در شکل ۳، شکل مناسب سم، دست‌ها و پاها نشان داده شده است.



شکل ۳- شکل های مختلف قرار گرفتن سم، دست ها و پاها در گوسفند (x: نامناسب؛ ✓: مناسب)

به هنگام ارزیابی چشمی حیوان، باید همه فرم بدنی اش بررسی شود. حیوان سالم با دست ها و پاهای مناسب، باید به خوبی حرکت کند و مشکلی در راه رفتن او دیده نشود. پس راه رفتن حیوان را روی یک سطح صاف، خشک و سفت مشاهده و دقیق تر ارزیابی کنید.

با توجه به موارد فوق، نتیجه می گیریم که حیواناتی که دچار لنگش هستند، عملکرد تولیدی مناسبی نخواهند داشت؛ بنابراین نگهداری این حیوانات، سود را به ازای هر حیوان کاهش خواهد داد. بهتر است از خرید و نگهداری چنین حیواناتی خودداری شود.

حیواناتی با استخوان بندی قوی تر و محکم تر برای پرورش مناسب تر هستند. برای بررسی استخوان بندی و کیفیت آن، پشت سر حیوان بایستید و استخوان پشت پای حیوان را با دقت نگاه کنید. پهنای این استخوان معیار خوبی برای ارزیابی کیفیت استخوان بندی است، هرچه این استخوان پهن تر باشد، نشان از استخوانی قوی تر و محکم تر دارد (شکل ۴).



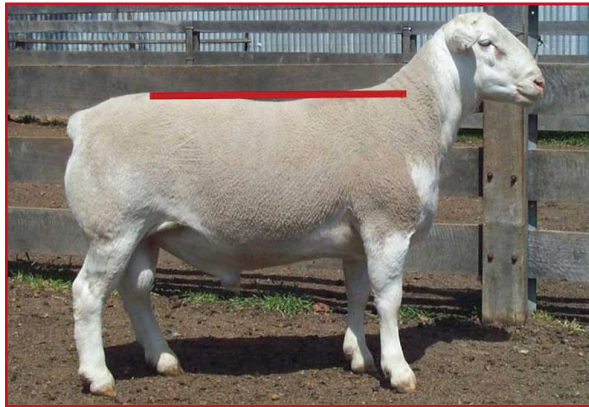
شکل ۴- ضخامت استخوان پا معیاری برای ارزیابی کیفیت استخوان بندی (شکل سمت راست: نامناسب؛ شکل سمت چپ: مناسب)

در هر نژاد، گوسفندانی که طول بدن بیشتری دارند، برای انتخاب و نگهداری مناسب تر هستند (شکل ۵). حیوانات با طول بدن بیشتر، لاشه‌هایی بلندتر و وزن بیشتر خواهند داشت که برای فروش بسیار مهم است. از آنجاکه طول بدن در نژادها، سنین مختلف، جنس نر و ماده متفاوت است، از این رو، باید انتخاب درون نژاد و برای هر جنس و رده سنی جداگانه انجام شود.



شکل ۵- معیار طول بدن برای انتخاب گوسفندان

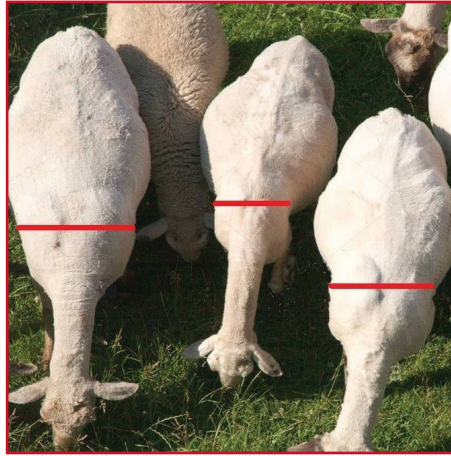
دیگر نکته مهم در فرایند انتخاب آنکه باید به پشت حیوان توجه داشت که صاف، مستقیم و بدون ناهنجاری های اسکلتی باشد (شکل ۶).



شکل ۶- فرم مناسب پشت حیوان برای انتخاب

فرم کپل حیوان از صفات ساختاری مهم در انتخاب گوسفند است. کپل باید پهن، کشیده و تا حد زیادی مستقیم باشد. برای داشتن زایمان های مناسب، از انتخاب گوسفندانی با کپل باریک خودداری کنید.

پشت بدن گوسفند در قسمت شانه ها نیز باید به اندازه کافی عریض باشد. این خصوصیت ظرفیت بدن حیوان را برای افزایش گوشت لاشه افزایش می دهد. شکل ۷ راهنمای تشخیص عرض مناسب شانه های گوسفند را تصویر می کند.

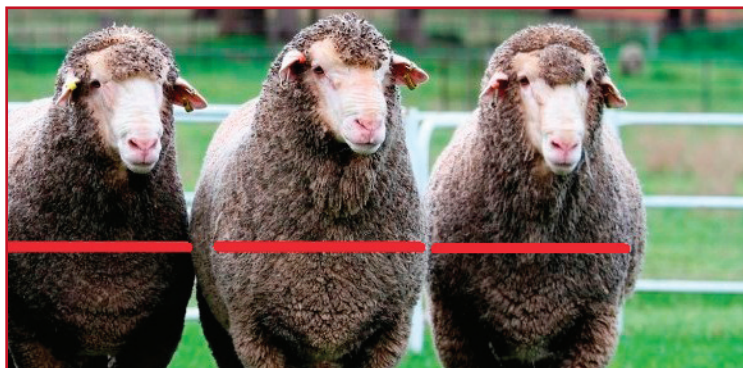


شکل ۷- تشخیص عرض مناسب بدن در قسمت شانه ها برای انتخاب گوسفند (تصویر سمت راست: مناسب؛ تصویر وسط: نامناسب؛ تصویر سمت چپ: بسیار مناسب)

افزون بر نکات یادشده، ارتفاع بدن در قسمت سینه یا همان عمق سینه هرچه بیشتر باشد مناسب تر است (شکل ۸). عرض سینه یا فاصله بین دو کتف، و همچنین فاصله بین دست ها هرچه بیشتر باشد نشان دهنده ظرفیت بالاتر بدن برای تولید گوشت است (شکل ۹) و این گونه حیوانات برای پرورش و نگهداری، بهتر از دیگران خواهند بود.



شکل ۸- مقایسه عمق سینه در گوسفند (تصویر سمت راست: نامناسب؛ تصویر سمت چپ: مناسب)

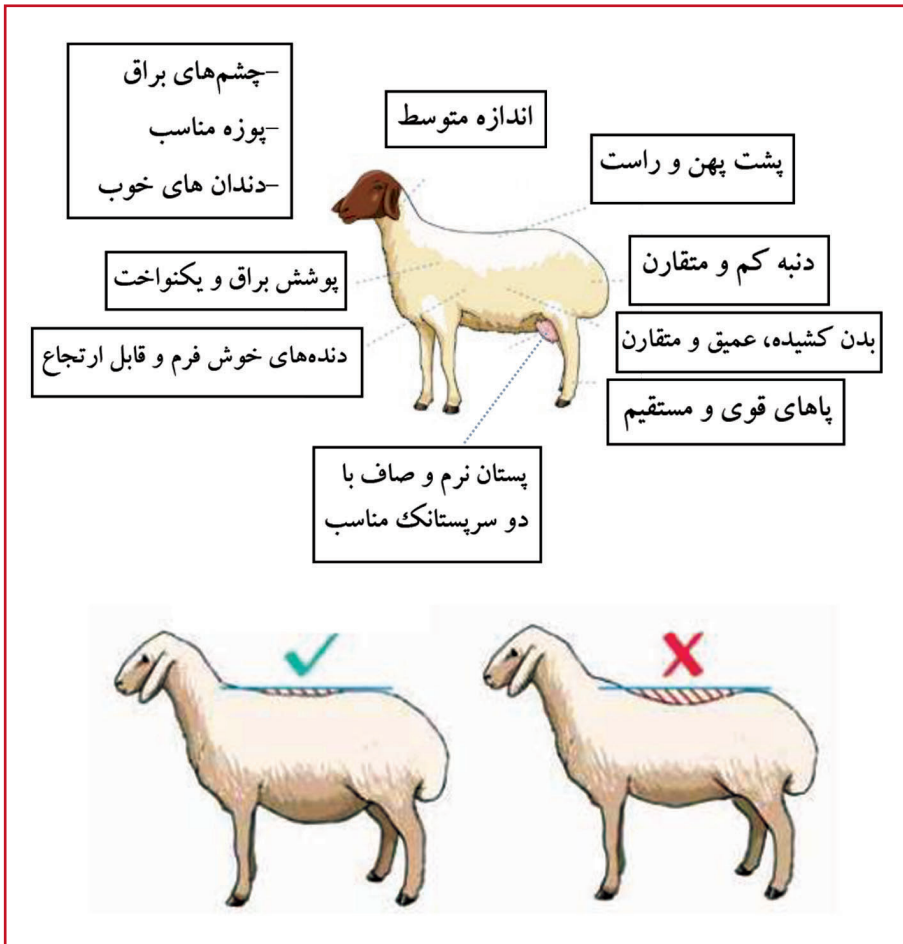


شکل ۹- مقایسه عرض سینه در گوسفند (تصویر سمت راست: نامناسب؛ تصویر وسط: بسیار مناسب؛ تصویر سمت چپ: مناسب)

ویژگی‌های مناسب برای انتخاب میش

میش‌ها باید کاملاً صفات جنس ماده را داشته باشند؛ پستان‌ها باید نرم، صاف و متوازن بوده و شکل و فرم مناسب داشته باشند. اندام تناسلی نیز باید خوب توسعه‌یافته و ساختار مطلوبی داشته باشد. اندام تناسلی کوچک و رشدنیافته، معمولاً نشان از میزان کم باروری در میش است. ظاهر میش خوب خصوصیتی دارد که این موارد در ادامه مطلب آمده و در شکل ۱۰ نیز تصویر شده است.

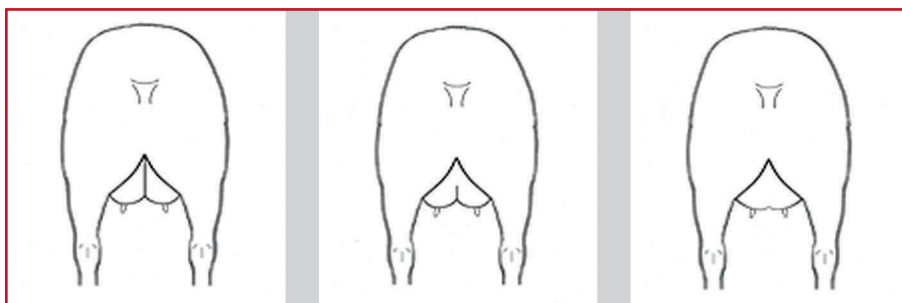
- ✓ اندازه و وزن بدن مناسب در نژاد خود
- ✓ پشت پهن و مستقیم
- ✓ شانه‌های صاف
- ✓ پر بودن ناحیه سینه
- ✓ قابلیت ارتجاعی مناسب دنده‌ها و ساختار مناسب آن‌ها
- ✓ بدن کشیده و متقارن با استخوان بندی مناسب (این نکته نشان‌دهنده قابلیت رشد سریع است)
- ✓ پوشش براق و یکنواخت
- ✓ قد (ارتفاع از جدوگاه) مناسب
- ✓ چشم سالم و براق، دید خوب و قدرت شنیداری مناسب



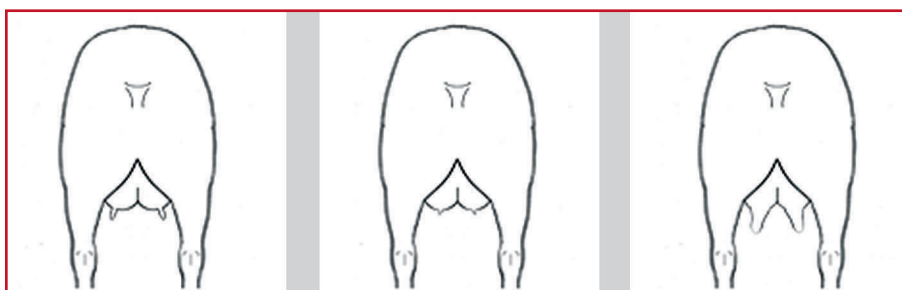
شکل ۱۰- خصوصیات ظاهری مطلوب برای میش

پستان‌ها باید به خوبی متصل به یکدیگر بوده و رباط نگهدارنده وسط پستان نیز به اندازه کافی قوی و عمیق باشد (شکل ۱۱). اندازه پستان‌ها به سن میش و مرحله شیردهی بستگی دارد. پستان‌های سفت با برجستگی‌های بسیار، پستان‌های آویزان، پستان‌های پیازی شکل و پستان‌های بسیار بزرگ در میش‌ها از نشانه‌های حذف و انتخاب نکردن حیوان به شمار می‌آیند. ساختار پستان‌ها و سرپستانک‌ها باید به گونه‌ای باشد که بره‌ها به راحتی بتوانند از آن‌ها شیر بخورند (شکل ۱۲).

*** توجه:** میش‌هایی که عفونت‌های پستانی و سرپستانکی دارند، باید حذف شوند. طبیعی است که هر میش باید دو سرپستانک با اندازه متوسط در بخش مناسبی از پستان داشته باشد.

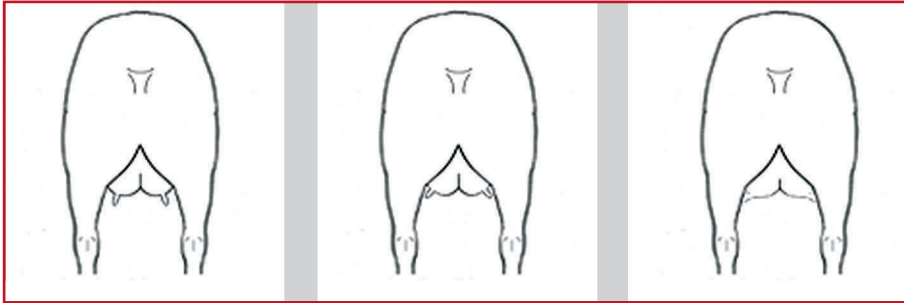


شکل ۱۱- فرم پستان و رباط نگهدارنده میانی در میش (تصویر سمت راست: نامناسب؛ تصویر وسط: مناسب؛ تصویر سمت چپ: بسیار مناسب)

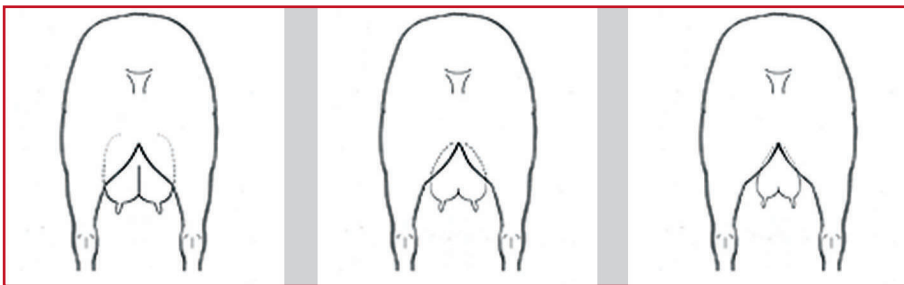


شکل ۱۲- اندازه و شکل سرپستانک‌ها در میش (تصویر سمت راست: سرپستانک‌های بزرگ = نامناسب؛ تصویر وسط: سرپستانک‌های خیلی کوچک = نامناسب؛ تصویر سمت چپ: سرپستانک‌های با اندازه و شکل مناسب)

علاوه بر موارد یادشده، موقعیت قرار گرفتن سرپستانک‌ها نیز در توانایی شیردهی به بره‌ها مهم است (شکل ۱۳). پستان‌ها باید با اتصالی قوی و پهن به بدن متصل باشند تا توانایی شیردهی مناسبی داشته باشند (شکل ۱۴).



شکل ۱۳- موقعیت قرار گرفتن سرپستانک‌ها (تصویر سمت راست: سرپستانک‌های با موقعیت نامناسب؛ تصویر وسط: سرپستانک‌های با موقعیت پذیرفتنی؛ تصویر سمت چپ: سرپستانک‌های با موقعیت مناسب)



شکل ۱۴- نحوه اتصال پستان به بدن میش (تصویر سمت راست: اتصال ضعیف = نامناسب؛ تصویر وسط: اتصال متوسط = پذیرفتنی؛ تصویر سمت چپ: اتصال قوی و پهن = مناسب)

توجه داشته باشید میش‌هایی که ورم و عفونت پستان دارند، باید از گله حذف شوند (شکل ۱۵).



شکل ۱۵- نمونه‌هایی از پستان‌های سالم (تصویر سمت چپ) و پستان‌های عفونی (تصویر وسط و سمت راست)

توانایی و قابلیت مادری خوب نیز برای هر میش اهمیت زیادی دارد، میشی با قابلیت مادرانه خوب، به‌خوبی بره یا بره‌هایش را شیر می‌دهد و از آن‌ها در برابر خطرات احتمالی محافظت می‌کند. درمقابل، میش با قابلیت مادری ضعیف، به‌خوبی از بره‌هایش مراقبت نمی‌کند و ممکن است بره‌ها ضعیف یا تلف شوند.

ویژگی‌های مناسب برای انتخاب ماده‌های جایگزین

سطح تولیدات گله به میزان برتری حیوانات ماده جایگزین وابسته است. بنابر قانونی کلی، هر سال باید ۳۰-۲۰ درصد از میش‌های گله با بره‌های ماده مناسب جایگزین شوند. برای انتخاب بره‌های ماده جایگزین، موارد زیر می‌بایست اجرا شوند:

- بره‌های ماده جایگزین از دیگر اعضای گله جدا شوند و با یکدیگر در یک آغل نگهداری شوند.

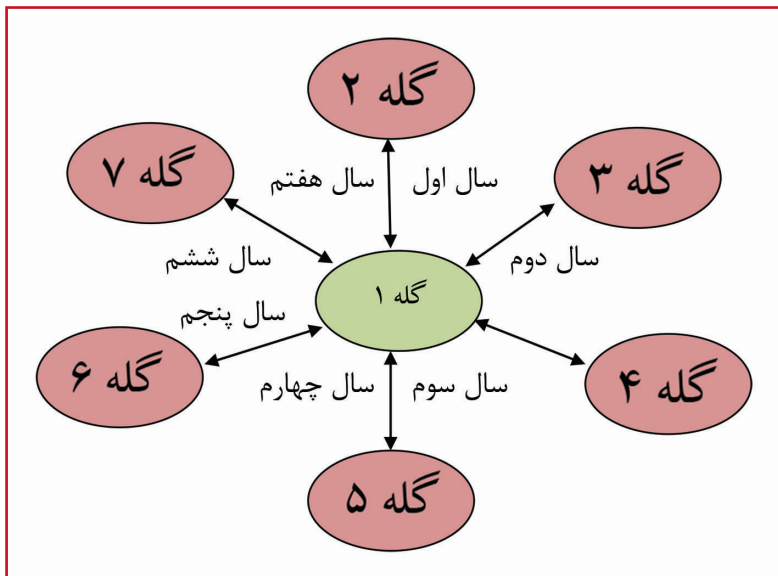
- بره‌های ماده‌ی دارای نواقص جسمی، اندازه‌ی کوچک و غیر متناسب حذف شوند.
- در صورت امکان بره‌های ماده جایگزین، از میان دوقلوها انتخاب شوند.
- پس از حذف بره‌های نامناسب، به خصوصیات مادرهای بره‌های باقی‌مانده توجه شود. بره‌هایی انتخاب شوند که مادر آن‌ها، بره یا بره‌های مناسبی را از شیرگرفته باشند و دارای خصوصیات ظاهری مناسب (آرواره، پستان، سرپستانک، فرم بدن و ...) باشند.

- سعی شود، بره‌های ماده از میان بره‌هایی انتخاب شوند که در ۵۰ روز اول فصل زایش، متولد شده‌اند. این بره‌ها، وزن و اندازه‌ی بهتری دارند و زودتر به بلوغ می‌رسند و احتمالاً بتوان آن‌ها را وارد چرخه‌ی تولیدمثلی بعد نمود.

ویژگی‌های مناسب برای انتخاب قوچ

سهم هر قوچ در ژن‌های نسل بعد، بسیار بیشتر از هر میش است زیرا هر قوچ با میش‌های زیادی آمیزش و ژن‌های خود را به فرزندان بسیاری منتقل می‌کند. در هر فصل تولیدمثل، هر قوچ ممکن است با ۳۰-۲۰ راس میش آمیزش داشته باشد؛

در نتیجه، ژن‌های خود را به ۴۰-۲۰ رأس بره انتقال دهد، اما هر میش در ژن‌های یک، دو یا حداکثر سه بره موثر خواهد بود؛ بنابراین، اگر قوچ انتخابی نقصی داشته باشد، ممکن است بسیاری از بره‌های تولیدشده نیز آن نقص را داشته باشند. در گله‌های کوچک که قوچ لازم را از خود گله تامین می‌کنند، ممکن است هم‌خونی اتفاق افتاده، و باعث کاهش عملکرد، و بروز ناهنجاری‌ها و نواقصی در حیوانات گله شود. برای جلوگیری از افزایش هم‌خونی، خویشاوندی بین حیوانات گله، هر قوچ باید حداکثر پس از دو سال جفت‌گیری در گله، حذف شود. همچنین، می‌توان برای جلوگیری از افزایش هم‌خونی، قوچ‌های گله‌های متفاوت را در آمیزش با میش‌های گله به کار برد یا قوچ‌ها را گردشی بین چند گله استفاده کرد (شکل ۱۶). با در نظر گرفتن اصول ذکرشده در این راهنما، قوچ‌های برتر از گله‌های مختلف برای این کار انتخاب شوند.



شکل ۱۶- روند تعویض قوچ بین ۷ گله در سال‌های مختلف

*** توجه:** از سلامتی قوچی که قرار است از گله دیگر وارد گله شما شود، اطمینان یابید.

قوچ‌های با میل جنسی کم، نباید انتخاب شوند؛ بیضه‌های غیرطبیعی، اندام تناسلی توسعه‌نیافته و به طور کلی مشکلات اندام‌های تناسلی، عملکرد قوچ را به شدت کاهش می‌دهند و عملکرد تولیدمثلی در گله را ضعیف می‌کنند. بیضه‌ها باید متقارن و تاحد ممکن کشیده باشند (شکل ۱۷ و ۱۸).

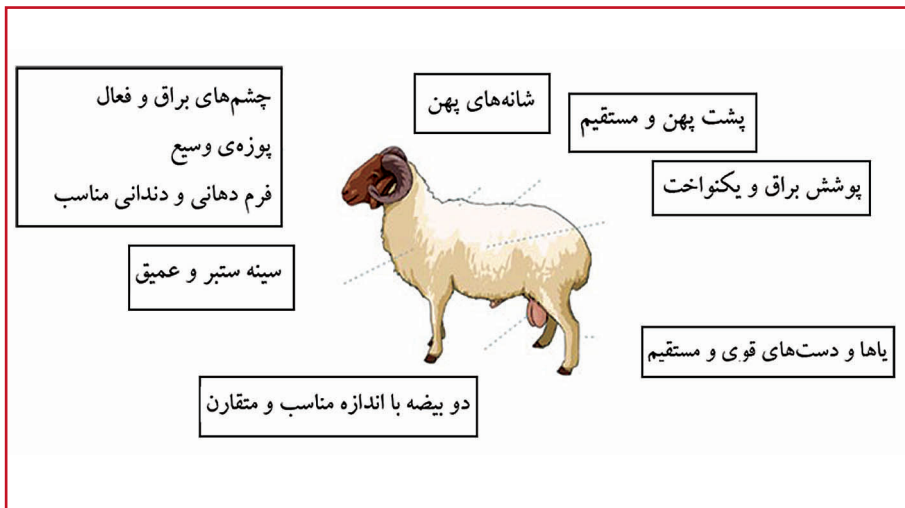


شکل ۱۷- مقایسه اندازه و کشیدگی بیضه‌ها در گوسفند (تصویر سمت راست: نامناسب؛ تصویر وسط: مناسب؛ تصویر سمت چپ: بسیار مناسب)



شکل ۱۸- مقایسه بیضه‌ها در گوسفند (هیچ کدام از فرم بیضه‌های موجود در این سه تصویر مناسب نیستند).

قوچ ها هم باید خصوصیات کامل یک نر را داشته باشند و در اصطلاح عامیانه، مردانه به نظر برسند و تنومند و فعال باشند. قوچ خوب پوزه ای وسیع، پشت راست (مستقیم)، سینه ای ستبر و ران های گوشتی و ضخیم دارد (شکل ۱۹). روی چهار دست و پای خود بایستد و لنگش و یا درد در دست و پا نداشته باشد. سم های سالم بدون عفونت و پوشش بدن براق و یکنواخت از دیگر ویژگی های قوچ سالم به شمار می آیند. بیضه ها و آلت تناسلی باید سفت و محکم و عاری از هرگونه زخم و عفونت باشند. اندازه بیضه ها نیز باید طبیعی و متناسب باشد، زیرا اندازه بیضه ها نشان از توانایی قوچ در تولید اسپرم دارد. پایین بیضه ها باید گرد و بدون هرگره و برآمدگی باشد. همچنین سلامت پاهای عقب و کفل قوچ ها بسیار مهم است، کفل و زانو و برآمدگی بالای سم همه باید در یک راستا، زاویه مناسبی را تشکیل دهند.



شکل ۱۹- خصوصیات ظاهری مطلوب برای قوچ

انتخاب بر اساس ارزیابی عملکرد

انتخاب بر اساس عملکرد حیوان بر پایه شاخص های سنجش پذیر یا پاسخ های مشاهده شده مثل میزان افزایش وزن اندازه گیری شده طی مراحل مختلف تولیدی انجام می شود. سبب برتری ارزیابی عملکرد بر ارزیابی چشمی عبارت است از:

- ◀ ریسک کمتر
 - ◀ جلوگیری از انتخاب بر اساس حدس و گمان
 - ◀ دقت بیشتر در انتخاب حیوانات برتر
 - ◀ در نظر گرفتن صفات اقتصادی
- اگر تولیدکننده ای برای تصمیم گیری ها در انتخاب و حذف حیوانات موجود در گله خود از ارزیابی عملکرد استفاده نکند، گله او به حداکثر سطح تولیدی نخواهد رسید. برای ارزیابی عملکرد حیوانات موجود در گله ابزار و مقدماتی لازم است که در ذیل ذکر شده است:
- ◀ سیستم شناسایی حیوانات در گله (این مورد با نصب شماره گوش و شماره ثبت امکان پذیر است)
 - ◀ سیستم ثبت شجره و رکورد حیوانات
 - ◀ جمع آوری اطلاعات و ثبت رکورد برای صفات تولیدی، تولیدمثلی، کمیت و کیفیت گوشت و ... برای هر حیوان موجود در گله.
 - ◀ انتخاب ماده ها و نرهای برتر برای ایفای نقش والدین در تولید نسل، بر اساس ارزیابی رکوردهای ثبت شده برای انواع صفات
 - ◀ اندازه گیری قابلیت رشد و وزن گیری بره ها با سنجش وزن دوره ای
 - ◀ ثبت مرگ و میرها در گله

صفات با اهمیت در برنامه انتخاب

الف - صفات رشد

صفات رشد موارد زیر را شامل می‌شود:

- ✓ وزن تولد
- ✓ وزن شیرگیری (وزن نود روزگی)
- ✓ وزن ۶ ماهگی
- ✓ وزن یک‌سالگی
- ✓ افزایش وزن روزانه از تولد تا شیرگیری
- ✓ افزایش وزن روزانه پس از شیرگیری
- ✓ ضریب تبدیل غذایی

ب - صفات تولیدمثلی

صفات تولید مثلی از این قرارند:

- ✓ میزان فحلی
- ✓ میزان آبستنی
- ✓ تعداد بره متولدشده به‌ازای هر راس میش در معرض آمیزش و زایمان هر راس میش

✓ تعداد بره از شیرگرفته به‌ازای هر راس میش

- ✓ درصد بره‌زایی
- ✓ درصد بره از شیرگرفته
- ✓ مشکلات زایش
- ✓ وزن بدن میش در جفت‌گیری، زایش و شیرگیری بره‌ها

ج - صفات لاشه

صفات لاشه نیز به این ترتیب است:

- ✓ درصد لاشه
- ✓ مقدار گوشت راسته

- ✓ ضخامت چربی در قسمت راسته
- ✓ درصد گوشت لخم، درصد استخوان و درصد چربی
- ✓ ترکیب لاشه و گوشت

د- صفات سلامتی

- صفات سلامتی عبارتند از: .
- ✓ میزان مرگومیر
- ✓ حساسیت یا مقاومت به انگل ها
- ✓ مقاومت نسبت به بیماری ها

رکوردگیری

برای ارزیابی عملکرد و انتخاب حیوانات برتر، داشتن رکورد الزامی است. رکورد همان اطلاعات مربوط به صفات مختلف حیوان است. برای نمونه، وزن حیوان هنگام تولد یا تعداد بچه متولدشده در یکبار زایش میش رکورد به شمار می آید. رکوردهای هر حیوان را می توان در فرم های مخصوصی به نام «فرم رکورد» وارد کرد و همه حیوانات موجود در گله، باید فرم رکورد داشته باشند. همچنین تمام حیوانات حاضر در گله باید شماره گوش و شماره ثبت داشته باشند زیرا شماره گوش و شماره ثبت حیوان، در فرم رکورد وارد و هر حیوان با این شماره ها شناسایی می شود. داشتن رکوردهای دقیق و واقعی از عملکرد حیوانات موجود در گله، دامدار را در موارد زیر یاری می رساند:

- ◀ انتخاب برترین ها از بین حیوانات جایگزین
- ◀ شناسایی میش ها و قوچ های برتر در گله
- ◀ شناسایی و حذف حیوانات با عملکرد پایین
- ◀ مشاهده و مستندسازی مقدار پیشرفت ژنتیکی حاصل در هر نسل
- ◀ اتخاذ تصمیمات مدیریتی بهینه بر اساس تجزیه و تحلیل اقتصادی

در ارزیابی عملکرد، داشتن رکورد از صفات موثر در اقتصاد واحد تولیدی ضروری است، این صفات را صفات اقتصادی می نامند. تهیه رکورد برای سایر صفات، که در اقتصاد واحد تولیدی نقشی ندارند، نیازی نیست. مثلاً، رنگ چشم در گوسفند اهمیت اقتصادی ندارد؛ بنابراین، ثبت رنگ چشم در فرم رکورد الزامی نیست. برای بیشتر گوسفندان ایران، صفات بیان شده در جدول (۱) اهمیت اقتصادی دارند.

جدول ۱- صفات مهم اقتصادی برای انتخاب گوسفندان

صفات مربوط به تولید مثل	صفات مربوط به وزن	صفات مربوط به زنده مانی	صفات مربوط به پشم و تولید شیر
- آبستنی - به زایی - چندقلو زایی - چندبار زایی در سال - سهل زایی	- وزن تولد - وزن شیرگیری - وزن فروش - وزن دنبه - وزن بلوغ	- زنده مانی در تولد - زنده مانی از تولد تا شیرگیری - زنده مانی حیوانات جایگزین - زنده مانی میش ها و قوچ ها	- وزن پشم - مقدار شیر تولیدی * نکته: این صفات نسبت به صفات دیگر از اهمیت کم تری برخوردار هستند

برای پیشرفت پایدار در گله، ثبت رکورد دقیق از عملکرد میش ها و قوچ ها درباره این صفات ضروری بوده و این رکوردها در شناسایی بهترین میش ها و انتخاب جایگزین های نر و ماده برتر، بسیار مفید هستند. مقایسه رکوردهای حیوانات با برنامه ها و نرم افزارهای اصلاح نژادی انجام می گیرد و در صورت قیاس صحیح و دقیق، تغییر در عملکرد گله در نسل های بعد، به زودی اتفاق خواهد افتاد. کار نرم افزارهای اصلاح نژادی و ارزیابی عملکرد، نیاز به فردی آگاه به اصلاح نژاد و نرم افزارهای یاد شده دارد. وظیفه دامدار رکوردگیری ثبت رکوردها در فرم های رکورد است؛ پس از آن، او می تواند از تخصص کارشناسان اصلاح نژاد در مراکز تحقیقاتی و آموزشی،

*** توجه:** برای تولید نسل بعد، از حیواناتی که از نظر عملکرد تمامی صفات، بالاتر از سطح متوسط گله باشند استفاده شود. این موضوع در افزایش عملکرد گله در نسل بعد، اهمیت بسیار دارد.

برای ارزیابی‌ها استفاده کند.

فرم رکورد

در فرم‌های رکورد، مجموعه‌ای از اطلاعات دسته‌بندی‌شده مربوط به هر حیوان وارد می‌شود. این اطلاعات موارد زیر را شامل می‌شود. برای آشنایی بیشتر، نمونه فرم رکورد آورده شده است (جدول ۲).

◀ اطلاعات مربوط به شناسایی حیوان یا اطلاعات شجره (شماره گوش، شماره ثبت حیوان و شماره پدر و مادر حیوان)

◀ اطلاعات تولیدمثلی (تاریخ جفت‌گیری، تاریخ زایش، مشکلات حین زایش، سقط، وضعیت بره یا بره‌ها، تعداد بره متولدشده، جنس بره‌ها و ...)

◀ اطلاعات تولیدی (وزن تولد، وزن شیرگیری، وزن فروش، وزن پشم، وزن در هنگام جفت‌گیری و ...)

◀ اطلاعات سلامت (نوع بیماری، تاریخ ابتلا، نوع دارو، واکسن، تاریخ تلف شدن یا حذف و ...)

جدول ۲- نمونه فرم رکورد برای میش‌ها

شماره: ۱۰۰۹۹	نژاد: لری بختیاری	تاریخ تولد: ۲۰ بهمن ۱۳۹۲
شماره پدر: ۱۰۰۲۰	شماره مادر: ۱۰۰۴۵	تیپ تولد: دو قلو
وزن تولد: ۴ کیلوگرم	وزن شیرگیری: ۲۹ کیلوگرم	وزن یک سالگی: ۵۰ کیلوگرم
توضیحات: قابلیت مادری خوب، بره‌های از شیرگرفته خوب		

در برگ دوم فرم رکورد مربوط به میش مادر، هر بره متولد شده در یک سطر از جدول همانند جدول (۳) وارد شود.

جدول ۳- نمونه فرم رکورد هر بره متولد شده

تاریخ زایش	شماره بره	شماره پدر	جنس بره	وزن تولد	تیپ تولد و پرورش		تاریخ شیرگیری	وزن شیرگیری	وزن یکسالگی	توضیحات
					تولد	پرورش				
۱۰ بهمن ۹۴	۱۰۲۰۰	۱۰۰۳۹	نر	۴/۲	دوقلو	دوقلو	۹۵/۲/۱۵	۳۱	۵۷	
۱۰ بهمن ۹۴	۱۰۲۰۱	۱۰۰۳۹	ماده	۴	دوقلو	دوقلو	۹۵/۲/۱۵	۲۹	۵۱	
۱۷ بهمن ۹۵	۱۰۷۰۰	۱۰۰۸۸	نر	۵	تک قلو	تک قلو	۹۶/۳/۱	۳۶	۶۰	
۱۴ بهمن ۹۶	۱۰۹۰۲	۱۰۱۰۹	ماده	۴	دوقلو	-	-	-	-	مرگ؛ اسهال ۹۶/۱۱/۱۶
۱۴ بهمن ۹۶	۱۰۹۰۳	۱۰۱۰۹	ماده	۴/۱	دوقلو	تک قلو	۹۷/۲/۲۰	۳۲	۵۳	

زمان حذف میش ها

انتخاب و حذف حیوانات، یک برنامه پیوسته است که دامدار باید آن را مدیریت و اجرا کند برای حذف میش ها از گله، معمولاً دو زمان پیشنهاد می شود:

۱- پس از فصل جفت گیری که در این زمان می توان میش های نابارور و سقط کرده را از گله حذف کرد.

۲- پس از شیرگیری بره ها که در این زمان می توان میش های پیر، بیمار یا با مشکلات دیگر را حذف کرد.

حیواناتی که باید حذف شوند

- حیواناتی که باید حذف شوند مشخصات زیر را دارند:
- ✓ میش های پیر: معمولاً عملکرد تولیدی و تولیدمثلی در میش های بالاتر از ۶ سال بسیار افت می کند.
 - ✓ حیواناتی که در طول سال اغلب بیمار بوده اند و هیچ وقت کاملاً بهبود نیافته اند.
 - ✓ میش هایی که آبستن نمی شوند و بره ای نمی زایند.
 - ✓ میش های که مشکلات پستانی مثل ورم پستان، آبسه پستانی، سرپستانک های نامناسب و ... دارند.
 - ✓ میش هایی که در دو فصل زایش بره ای نزاییده اند.
 - ✓ میش ها و قوچ هایی که دندان های شکسته و نامناسب دارند.
 - ✓ میش ها و قوچ های که خیلی لاغر هستند.
 - ✓ قوچ هایی که میل جنسی کم، بیضه های کوچک، مشکلات بیضه و آلت تناسلی دارند.
 - ✓ قوچ هایی که قصدی برای مشارکت دادن آن ها در تولید نسل بعد نباشد.
 - ✓ قوچ هایی که دست کم طی دو سال گذشته، در فرایند تولید نسل شرکت داشته اند. نگهداری قوچ ها برای آمیزش با میش ها در سال سوم، با خطر افزایش هم خونی و کاهش عملکرد گله همراه بود؛ بنابراین، قوچ ها را نباید بیش از دو سال در گله نگهداری کرد.

کدام بره میش ها و بره قوچ ها به عنوان جایگزین نگهداری شوند؟

در روش ارزیابی عملکرد، برای انتخاب درست و دقیق بره میش ها و بره قوچ ها، اطلاعات موجود در فرم های رکورد در نرم افزارهای اصلاح نژادی وارد شده و هر حیوان با توجه به رکورد خود و خویشاوندانش برای هم صفات اقتصادی، ارزیابی و رتبه بندی می شود. با توجه به تعداد مورد نیاز حیوان جایگزین، حیواناتی که در این ارزیابی رتبه های بهتری دارند، برای نگهداری و تولید نسل بعد انتخاب خواهند شد. پیشرفت حاصل از به کارگیری این روش در انتخاب حیوانات، بسیار بیشتر از روش

ارزیابی چشمی است، باوجوداین، ارزیابی چشمی نیز در تصمیم‌گیری‌های حذف یا نگهداری حیوانات اهمیت فراوانی دارد و باید در تکمیل روش ارزیابی عملکرد به کار رود. برای نمونه، نگهداری یک بره قوچ برتر با بیضه‌های رشدنیافته، به سود دامدار نبوده و باید از گله حذف شود.

هر دامدار با توجه به شرایط گله خود، باید اصولی را برای انتخاب در نظر بگیرد. مثلاً:

- ◀ تولد بره‌هایی با وزن کمتر از حد معمول
 - ◀ مشکلات سخت‌زایی در نتیجه وزن بالای بره‌ها
 - ◀ نرخ پایین دوقلو زایی در گله
 - ◀ وجود تعداد زیاد میش‌های نابارور در گله
- در مجموع و با توجه به شرایط گوسفندداری‌های کشور، انتخاب باید بر مبنای موارد زیر باشد:

- ✓ بره‌های نر و ماده حاصل از میش‌های خوب را انتخاب کنید.
- ✓ سعی کنید بره‌هایی را انتخاب کنید که دو یا چندقلو بوده‌اند.
- ✓ در بین این بره‌ها نیز بره‌هایی را انتخاب کنید که وزن مناسبی دارند.
- ✓ بره میش‌هایی که در سال، دوبار می‌زاینند در اولویت باشند.
- ✓ سعی کنید بره‌هایی را انتخاب کنید که مادر یا پدر آنها خود دو یا چندقلو بوده‌اند.

ممکن است برخی از دامداران نیز بر اساس شجره انتخاب کنند. در این روش انتخاب، حیوان بر اساس عملکرد و صفات تولیدی که خانواده آن حیوان (به‌ویژه خانواده پدری) در سالیان گذشته داشته‌اند انتخاب یا حذف می‌شود. دقت انتخاب در این روش پایین‌تر از دقت روش ارزیابی عملکرد است.

نتیجه گیری

تصمیم گیری درباره انتخاب و حذف حیوانات موجود در گله پایه و اساس پیشرفت در عملکرد صفات است. فقط با حیوانات برتر است که واحد دامداری می تواند پایدار و سودآور شود. یک برنامه انتخاب مناسب باید در راستای اهداف ما، بر صفات اقتصادی مهم متمرکز باشد. برای انتخاب دقیق حیوانات، داشتن رکورد از صفات اقتصادی همه حیوانات موجود در گله الزامی است. تلفیقی از ارزیابی چشمی و ارزیابی عملکرد به منظور انتخاب حیوانات مناسب برای تولید نسل بعد بسیار کارآمد خواهد بود.

مذف یا نگهداری به‌هنگام هر یک از میوه‌انات موجود در گله، برای پیشرفت در عملکرد و افزایش سود، اهمیت فراوان دارد.



ISBN: 978-964-520-945-0



9 789645 209450



نشر آموزش کشاورزی