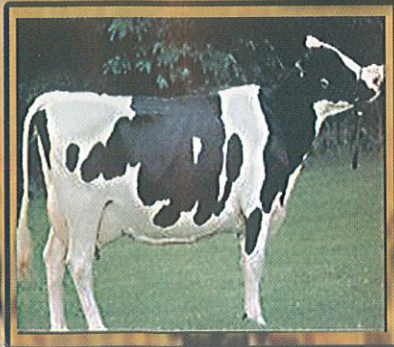
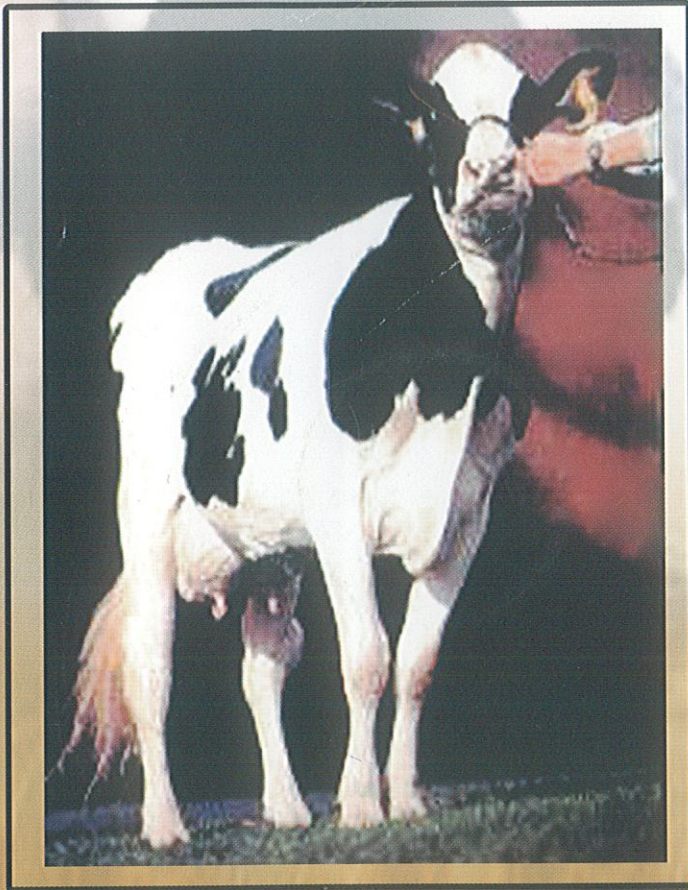
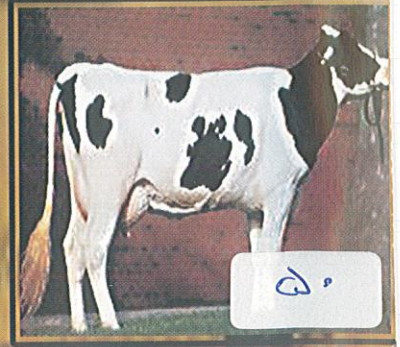


ارزیابی تیپ گاوهای شیری



سازمان جهاد کشاورزی استان کردستان
مدیریت هماهنگی ترویج







نشریه ترویجی

ارزیابی تیپ گاو‌های شیری

نویسندگان:

مهندس مهدی فتاحی

مهندس محمد شریف شریفی

سازمان جهاد کشاورزی استان کردستان

مدیریت هماهنگی ترویج

، اداره رسانه‌ها

۱۳۸۷





- عنوان نشریه: ارزیابی تیپ گاوهای شیری
- نویسندگان: مهندس مهدی فتحی و مهندس محمد شریف شریفی
- کارشناس فنی و ویراستار: مهندس محمد بیانی
- ناشر: مدیریت هماهنگی ترویج سازمان جهاد کشاورزی استان کردستان
- طراح: ...
- زمان انتشار: ۱۳۸۷
- نشانی: سنندج-خ پاسداران سه راه سعدی روبروی دانشگاه آزاد اسلامی ساختمان
- شماره یک سازمان جهاد کشاورزی حوزه ترویج و نظام بهره برداری اداره رسانه ها

مخاطبین و بهره برداران نشریه:

صاحبان واحدهای گاوداری ومددکاران روستایی و کسانی که به نحوی با گاوشیری سروکاردارند.

هدف های آموزشی:

- خوانندگان عزیز، با مطالعه این نشریه:
- با اهمیت ارزیابی تیپ و نقش آن در مدیریت گاوداری آشنا می شویم.
- با تیپ ایده آل گاوشیری آشنا می شویم.
- بانهوه ارزیابی و قضاوت در مورد تیپ گاوهای شیری آشنا می شویم.

فهرست مطالب:

- ۵.....مقدمه
- ۶.....تعریف تیپ
- ۷.....ارزیابی تیپ
- ۸.....صفات‌ی که مورد ارزیابی قرار می‌گیرند
- ۹.....چارچوب بدنی
- ۱۰.....قد و قامت
- ۱۱.....عرض سینه
- ۱۳.....دور سینه
- ۱۴.....قدرت کمر
- ۱۵.....عمق بدن
- ۱۶.....ناحیه لگنی
- ۱۷.....زاویه لگن
- ۱۸.....عرض لگن
- ۱۸.....طول لگن
- ۱۹.....دستها و پاها
- ۲۰.....اسقرار پاها از نمای عقب
- ۲۰.....اسقرار پاها از دید پهلو
- ۲۱.....زاویه سم
- ۲۲.....سیستم پستانی
- ۲۳.....اتصال پستان جلو
- ۲۴.....اتصال پستان عقب
- ۲۵.....عمق پستان
- ۲۶.....اسقرار سرپستانکهای جلو و عقب
- ۲۹.....خصوصیات شیرواری
- ۳۱.....زاویه دار بودن بدن



مقدمه

جمعیت دنیا در حال حاضر به سرعت افزایش می یابد، که این افزایش به حدی است که دانشمندان علوم مختلف آن را انفجار جمعیت می نامند و انتظار می رود که احتیاجات برای محصولات دامی دو برابر شود. در حال حاضر در اکثر کشورهای در حال توسعه شیوع سوء تغذیه بسیار بالا است که به دلیل کمبود مواد پروتئینی با کیفیت بالا مثل گوشت، شیر و تخم مرغ است.

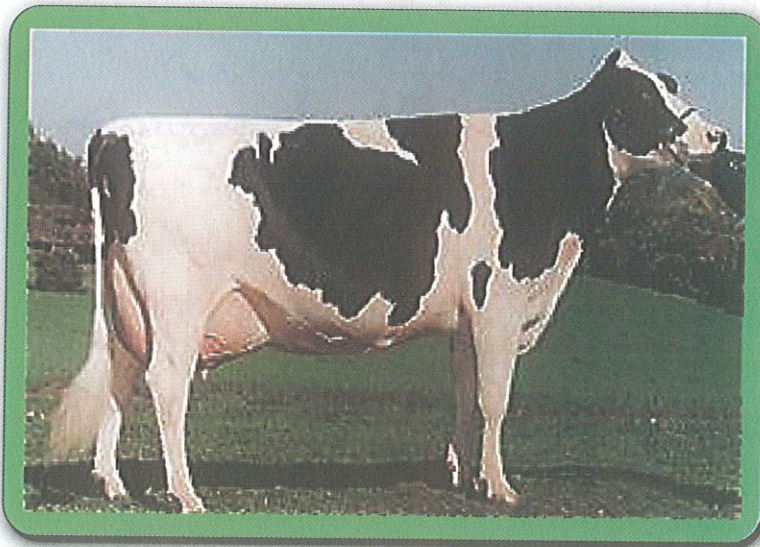
شیر بهترین غذای طبیعی شناخته شده و یگانه منبع غذائی نوزاد پستانداران است. شیر به سبب داشتن دو جزء اصلی خود یعنی پروتئین و کلسیم در تغذیه انسان جایگاه ارزشمندی دارد. پرورش گاو شیری به عنوان دام عمده تولید کننده شیر از جایگاه بالایی در دنیا از جمله کشور ما برخوردار است. امروزه موفقیت در صنعت پرورش گاو شیری مستلزم داشتن اطلاعات نظری و همچنین تجربه مناسب عملی است.

تولید شیر بالا تابع عوامل مختلفی است که از مهمترین آنها نژاد دام و اجرای برنامه های اصلاح نژادی در گله است. هدف اصلاح نژاد در گاو های شیری افزایش طول عمر اقتصادی و تولید به ازاء هر دام است. برای اجرای برنامه های بهنژادی و اصلاح نژادی در گله گاودار باید با مهارت بتواند گاوهای خود را از نظر تیپ و ظاهر ارزیابی کند. اگر گاو دار این مهارت را نداشته باشد، در آن صورت فاقد یکی از اساسی ترین ابزارهای مدیریتی خواهد بود. بنابراین ارزیابی تیپ به عنوان یک اهرم عملی و کاربردی برای انتخاب گاو به منظور خرید و فروش، حذف از گله، تقویت گله و بالا بردن سطح تولید محسوب می شود.



تیپ:

مجموعه صفات ظاهری قابل رویت دام است که در یک جهت سودمندی یافته اند یا به عبارت ساده تر مجموعه ایده آل یا استاندارد خصوصیات فیزیکی بدن دام در یک جهت خاص است، مثلاً وقتی می‌گوییم تیپ گاو شیری یعنی همه صفات ظاهری بدن به شکل خاصی هستند که موجب می‌شود دامی با این خصوصیات، شیر بیشتری تولید نماید.



گاو شیری اصیل نژاد هلشتاین



ارزیابی تیپ:

رمز موفقیت یک گاو دار آشنایی با دانش قضاوت ظاهری گاو شیری است. یک گاو دار خوب می داند که چه صفاتی در داشتن گاو با یک عمر مفید طولانی و تولید بالا نقش دارند و برای جلوگیری از وقوع مشکلاتی مثل ورم پستان و ناراحتی های دست و پا باید چه صفاتی را مورد توجه قرار دهد.

برای ارزیابی هر گاو در گله شخص بایستی دانش کافی در شناخت فرم ایده آل تمام قسمتهای بدن گاو و همچنین امکان مقایسه با حالت استاندارد جهانی و کشوری را داشته باشد. امروزه اهمیت ارزیابی تیپ به خاطر نقش آن در کنترل برخی ناراحتی های مهم در گاو داری و انتخاب ماده گاو های قوی بر اساس اصول علمی و عملی بیشتر از گذشته شده است.

گاو هایی با تیپ و شکل عمومی مناسب بدن شرایط زیر را دارا می باشند:

- - به طور موثری علوفه ارزان قیمت را به شیر تبدیل می کنند.
- - قدرت بیشتری در حفظ حداکثر تولید در دوره های شیردهی مختلف خواهند داشت.
- - مدت زمان بیشتری در گله می مانند.
- - عمر پر تولیدتری از لحاظ تولید شیر و گوساله زایی و سلامتی تولید مثل دارند.

صفات مورد ارزیابی تیپ که بر اساس آن به گاو امتیاز می دهد،

در پنج دسته تقسیم می شوند:

۱ چارچوب بدنی (ظرفیت عمومی بدن)

۲ دستها و پاها

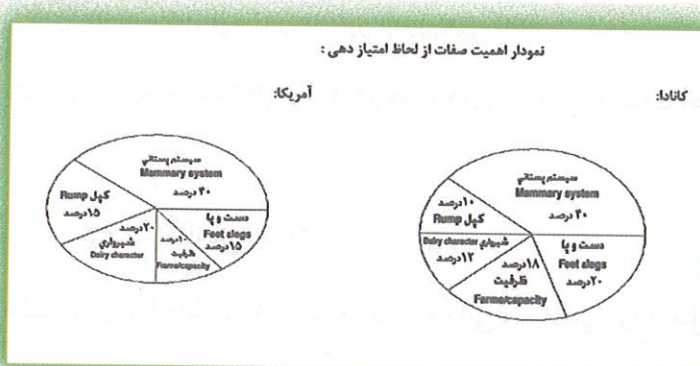
۳ خصوصیات شیرواری

۴ ناحیه لگنی

۵ سیستم پستانی

میزان اهمیت آنها در دستورالعمل های کشورهای آمریکا و کانادا در امتیاز

دهی به تیپ اندکی با هم متفاوت است و به شکل زیر است:



بهترین زمان ارزیابی:

در گاوهایی که سه بار دوشیده می شوند بهترین زمان ارزیابی ۳-۴ ساعت بعد از دوشش است و در گاوهایی که دو بار در روز دوشیده می شوند، بهترین زمان ارزیابی ۵-۶ ساعت بعد از دوشش گاو است.

بهترین سن برای ارزیابی تیپ گاو شکم اول است، سپس شکم دوم و بعد از آن شکم سوم در جایگاه بعدی قرار دارند. ارزیابی باید ۲۵-۳۰ روز بعد از زایمان صورت گیرد. ارزیابی تلیسه ها کمی با گاو بالغ فرق می کند، زیرا سیستم پستانی آنها رشد نکرده و حال آنکه ۴۰ درصد قضاوت ها بر اساس سیستم پستانی است. در ارزیابی تلیسه ها چارچوب بدنی و وضعیت دستها و پاها اهمیت زیادی دارند.

چارچوب بدنی:

چارچوب بدنی یا ظرفیت بیان کننده وضعیت عمومی، شکل و بدن دام است. این خصوصیت ۵ صفت مهم را در بر می گیرد که شامل:

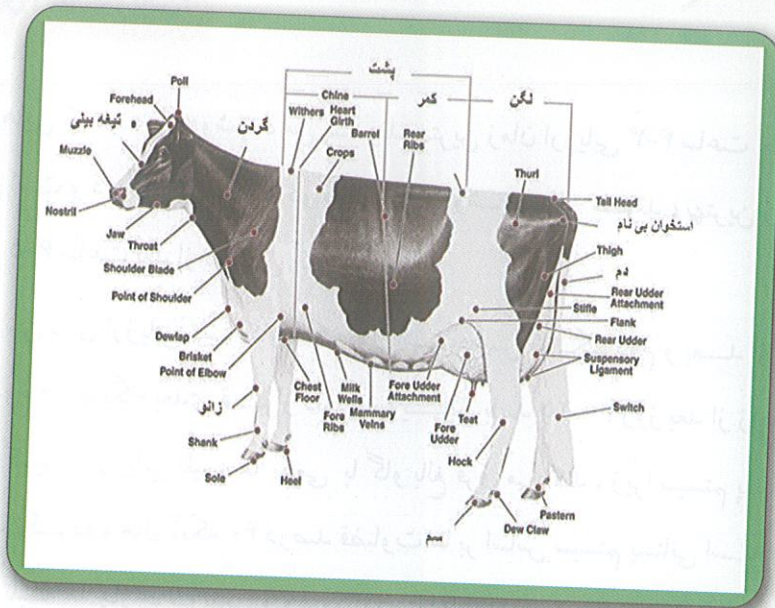
۱. قد و قامت

۲. عرض سینه

۳. دور سینه

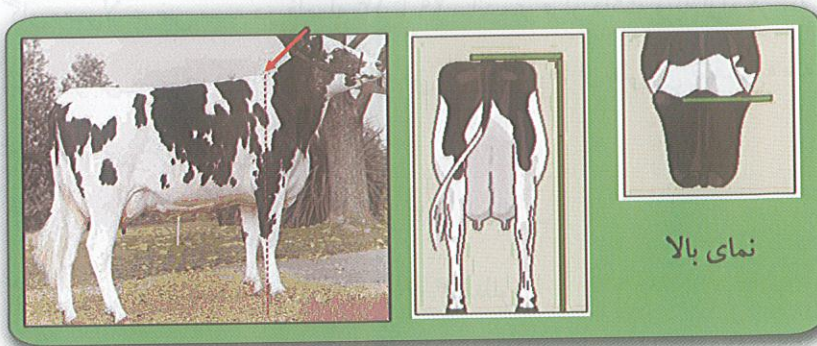
۴. قدرت کمر

۵. عمق بدن



قد و قامت:

این صفت با تولید و عمر اقتصادی حیوان رابطه مثبت دارد. گاوهای پرتولید بلند قد هستند. اما بلند بودن بیش از حد سبب بیشتر شدن مشکلات دست و پا می گردد. برای اندازه گیری قد جدوگاه حیوان را در نظر می گیرند. اگر فاصله جدوگاه حیوان تا زمین با خطی مستقیم فرضی وصل کنیم، قد دام به دست می آید. کوتاهی قد در گاو شیری صفت نامطلوبی است. گاوهای کوتاه قد معمولاً شیر کمتر تولید و عمر کمتری دارند. قد مناسب برای تلیسه ها ۱۲۸ تا ۱۳۰ سانتیمتر است. قد مناسب برای گاوهای شکم اول ۱۴۰ و برای گاوهای شکم سوم ۱۴۵-۱۴۷ سانتیمتر است. در بعضی از جشنواره ها برای ارزیابی قد، فاصله کپل تا زمین را در نظر می گیرند.



شکل 2: قد گاو با تولید شیر ارتباط مستقیم دارد

در گاو ناهنجاری ژنتیکی به اسم گاو کوتوله وجود دارد گاو بیش از حد کوتاه بوده و معمولاً به سن بلوغ نمی رسند.

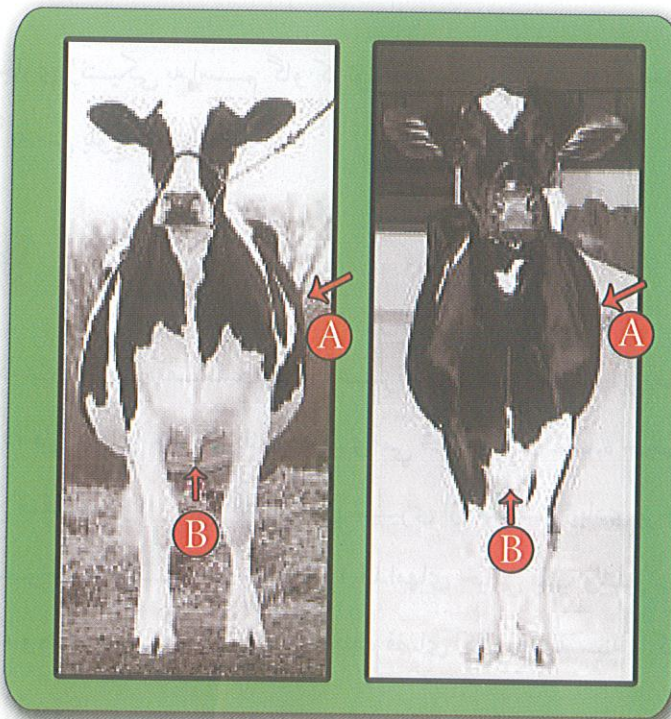
عرض سینه

فضای بین دو دست در کف قفسه سینه را عرض سینه می گویند. این صفت از بالاترین سطح داخلی پاهای جلویی اندازه گیری می شود و نشان دهنده حجم قفسه سینه است. این صفت در ارزیابی گاو های شیری از اهمیت زیادی برخوردار بوده و به آن توجه خاصی می شود، زیرا اندامهای حیاتی قلب و شش در قفسه سینه قرار داشته و عرض سینه بیشتر نشان دهنده فضای کافی قفسه سینه و کارکرد بهتر قلب و شش است.

گاوهای با عرض سینه کم از توان کمی برخوردار بوده و زودتر از گله حذف می شوند. همچنین سینه نباید خیلی زیاد عریض باشد.

در گاو معمولاً عرض سینه در فاصله ۱۳ تا ۲۹ سانتیمتر قرار داشته و به ازاء هر سه سانتیمتر عرض سینه یک امتیاز به گاو می دهند. گاوها از نظر این صفت به سه دسته تقسیم می شوند:

- ۱ گاوهایی با عرض سینه باریک: امتیاز ۱-۳ نامطلوب
- ۲ گاوهایی با عرض سینه متوسط: امتیاز ۴-۶ نامطلوب
- ۳ گاوهایی با عرض سینه زیاد: امتیاز ۷-۹ (امتیاز مطلوب ۷ است)



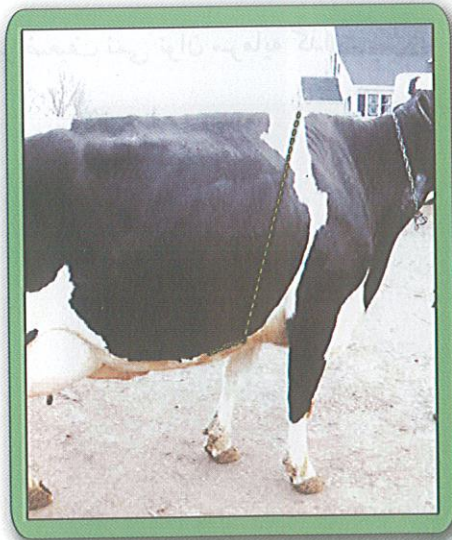
شکل ۳: برای درک بهتر عرض سینه به فاصله دستها از همدیگر توجه کنید



دور سینه:

دور سینه یکی دیگر از صفاتی است که در دسته صفات چهارچوب بدنی وجود دارد. محیط بدن در ناحیه قفسه سینه و در عقب دستها را دور سینه گویند. وبه راحتی از روی آن می توان وزن دام را تخمین زد، زیرا با وزن دام رابطه نزدیکی دارد و نمایان گر وزن دام است.

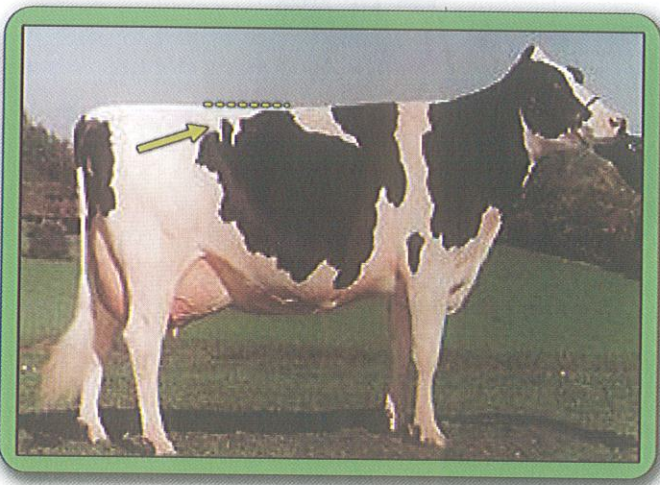
دور سینه باید دقیقاً از پشت دستهای دام اندازه گیری شود. در تلیسه ها باید دور سینه ۱۶۸ تا ۱۷۰ سانتیمتر باشد که معادل وزنی حدود ۳۹۰-۳۶۰ کیلو گرم است. دور سینه ایده آل در گاوهای شکم اول ۱۹۰ تا ۱۹۵ سانتیمتر است که معادل وزنی حدود ۵۲۰ کیلو گرم است. در گاوهای شکم سوم این میزان ۲۰۵ سانتیمتر که معادل وزنی حدود ۶۵۰ تا ۶۷۰ کیلو گرم باید باشد



قدرت کمر:

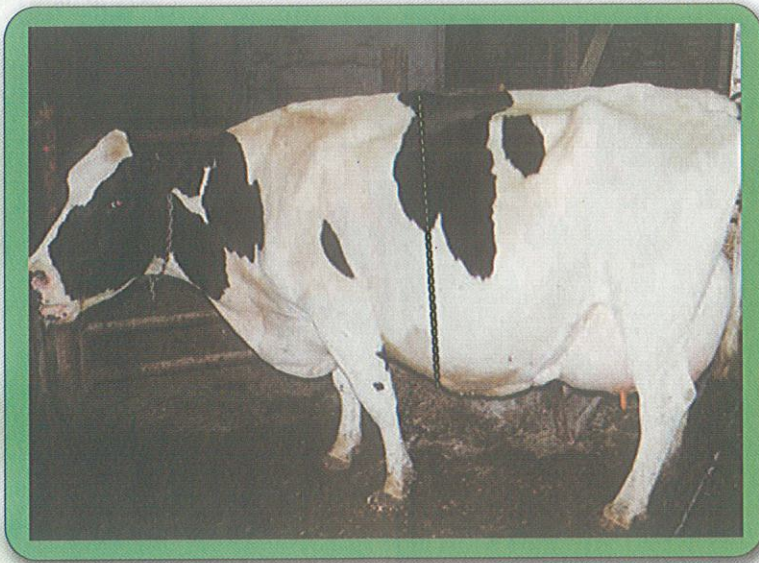
فاصله آخرین دنده تا استخوان لگن کمر دام محسوب می گردد. کمر قوی نشان دهنده قدرت گاو بوده و باعث ماندگاری بیشتر و افزایش طول عمر اقتصادی گاو می گردد. کمر قوی در هنگام آبستنی در تحمل وزن گوساله به کمک گاو می آید. گاوهای با کمر ضعیف در شکم های بالاتر دیگر قدرت تحمل وزن جنین را نداشته و زودتر از گله باید حذف شوند.

برای قضاوت در مورد قدرت کمر از استخوان برجسته لگن خطی فرضی به موازات کمر رسم می نمائیم. اگر این خط پایین تر از سطح استخوان برجسته بود نشان دهنده کمر ضعیف است. اگر هم سطح باشد، قدرت کمر متوسط است. اما اگر خط فرضی از سطح استخوان برجسته بالاتر باشد، نشان دهنده قدرت کمر است. در هنگام خرید تلیسه باید این صفت را مورد توجه قرار دهیم، زیرا روی تلیسه های با کمر ضعیف نمی توان سرمایه گذاری کرد.



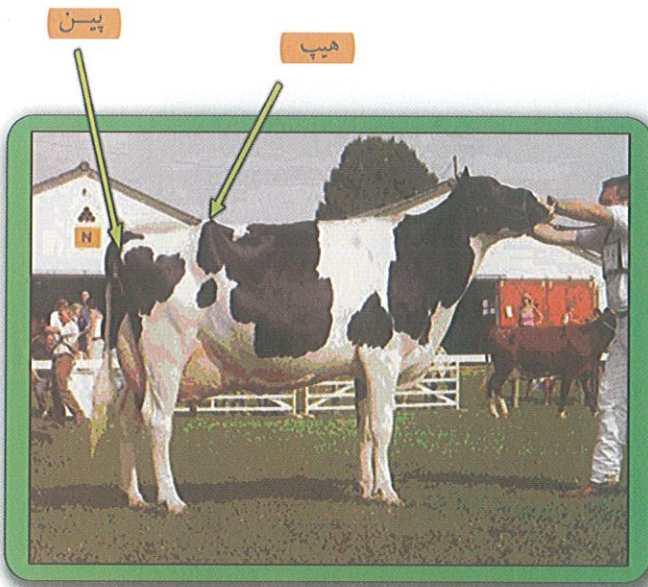
عمق بدن:

فاصله بین ستون فقرات تا پایین ترین نقطه شکم یعنی چاله شیر است. برای این کار دنده آخر را در نظر می گیرند. عمق بدن با عمر اقتصادی گاو رابطه مثبت دارد، هر چند که تابعی از تولید گاو نیست و گاوهای با عمق بدن کم با مصرف جیره های با درصد کنسانتره بالا می توانند، تولید مناسبی داشته باشند. عمق بدن باید با تیپ گاو تناسب داشته باشد و به قد و قامت گاو بستگی دارد. عمق بدن بیشتر بیانگر فضای شکمی بیشتر و هر چه عمق بدن بیشتر باشد، نشان دهنده مطلوبیت گاو بوده و امتیاز بیشتری کسب می کند.



صفات مربوط به ناحیه لگنی:

در لگن دو استخوان وجود دارند که همه ارزیابی های ناحیه لگنی دام بر اساس این دو استخوان صورت می گیرد. استخوان اول استخوان برجسته که در انگلیسی به آن استخوان هیپ (Hip) و استخوان دوم استخوان بی نام است که در انگلیسی به آن پین (Pin) می گویند. ناحیه لگنی ناحیه مهمی است، زیرا کانالهای خروجی در این ناحیه بوده و هر گونه وجود مشکل در این ناحیه ممکن است به سخت زائی دام منجر گردد. عدم زاویه مناسب لگن منجر به ایجاد اختلال در دفع ادرار و مدفوع می گردد. در این دسته صفات سه صفت مهم مورد ارزیابی قرار میگیرند که شامل:



- ۱ زاویه کیل (لگن)
- ۲ عرض لگن
- ۳ طول لگن

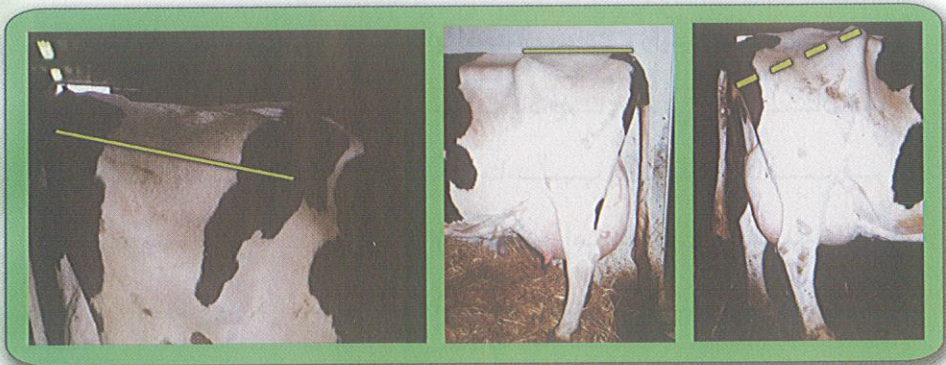
شکل ۷ لگن ناحیه مهمی در ارزیابی گاو است



زاویه لگن:

بر اساس شیب دو استخوان برجسته و بی نام (گاهاً مفصل ران هم در نظر می گیرند) اندازه گیری می شود. برای انده ازه گیری زاویه لگن از دو استخوان بی نام و برجسته دو خط فرضی به موازت هم عمود بر زمین رسم می نمائیم. اگر ارتفاع استخوان برجسته (هیپ) بیشتر از ارتفاع استخوان بی نام (پین) از سطح زمین باشد، زاویه لگن مثبت است. ولی اگر برعکس باشد، زاویه لگن منفی است. اندازه زاویه لگن از $+4$ تا -12 وجود دارد. کیل مثبت دام مطلوب است، زیرا در چنین حالتی موجب خروج راحت تر مایعات رحمی، گوساله و آسان زایی می شود. همچنین دفع ادرار و مدفوع راحت تر صورت می گیرد.

زاویه لگن منفی صفت نامطلوبی بوده و دامی با زاویه لگن منفی مستعد ابتلا به عفونتهای رحمی است. زیرا همه ادرار و مدفوع دفع شده روی فرج دام ریخته و امکان عفونت بیشتر می شود. همچنین باعث راست شدن پاهای، کشیده شدن دم به سمت بالا، فشار به کمر و افزایش استرس دام را خواهد شد. زاویه مناسب لگن برای گاو $+3$ است. اگر شیب لگن پیش از حد مثبت باشد، پاشنه پا ضعیف می گردد. پشت دام به طرف عقب کشیده شده و استرس گاو افزایش خواهد یافت.



طول لگن:

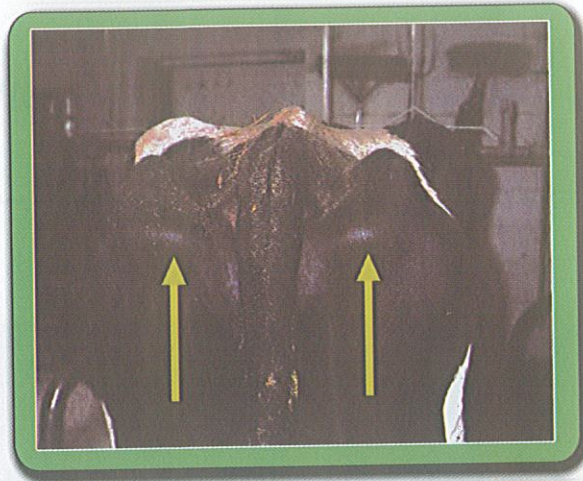
فاصله دو استخوان برجسته و بی نام را طول لگن گویند. طول لگن باید با بدن دام تناسب داشته باشد. طول لگن زیاد باعث سخت زایی می شود چون کانالهای خروجی به مرور قدرت ارتجاعی خود را از دست می دهد در تلیسه ها این میزان باید حدود ۴۳ تا ۴۵ سانتیمتر باشد. در گاوهای شکم اول ۴۹ تا ۵۰ سانتیمتر و شکم دوم ۵۴ سانتیمتر به بالا می باشد.

تناسب طول لگن با عرض لگن و بدن دام در ارزیابی بسیار مهم است



عرض لگن:

فاصله دو استخوان بی نام از یکدیگر را عرض لگن گویند. این صفت بسیار مهم است، زیرا لگن با شیب و عرض مناسب موجب آسان زایی و خروج راحت تر گوساله خواهد شد و بنابراین احتمال سخت زایی و پاره شدن رحم کمتر می شود. عرض کپل کافی باعث ایجاد فضای کافی برای پستان شده و که در این حالت پستان به شکل مناسب و ارتفاع مناسب قرار گرفته و تحمل حجم بالایی از شیر را خواهد داشت. در تلیسه ها فاصله مناسب ۱۶ سانتی متر در شکم اول ۱۸ تا ۲۰ سانتی متر، شکم سوم ۲۳ تا ۲۴ سانتی متر مناسب است.



دستها و پاها:

در صنعت پرورش گاو شیری قدرت دست و پا اهمیت حیاتی دارند. قدرت دست و پا یکی از فاکتورهایی است که طول عمر مفید اقتصادی گاو را مشخص می‌کند.

کیفیت پایین دست و پا خصوصاً سمها یکی از دلایل اصلی است که گاو در سن پایین حذف می‌گردد. برنامه‌های اصلاح نژادی مختلف در جهان از تاثیر قدرت دست و پا و سم‌ها به صورت یک اثر معنی‌دار و مهم روی تیپ تاکید دارند و به صورت یک شاخص مهم در پایداری و ماندگاری قدرت دام می‌باشد. در این مورد سه صفت مهم را مورد ارزیابی قرار می‌دهند که شامل:

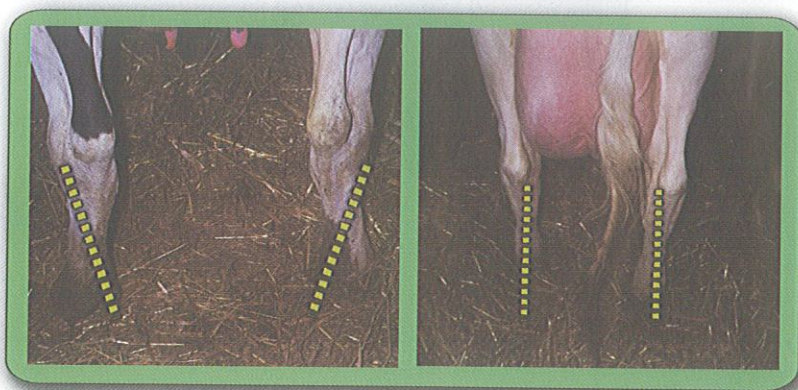
۱ نحوه استقرار پاها از دید عقب

۲ نحوه استقرار پاها از دید پهلو

۳ زاویه سم

نحوه اسقرار پاها از دید عقب

پاها باید موازی و عمود بر زمین باشند، تا حداکثر فضا برای اسقرار پستان وجود داشته باشد. ساق پا از نمای عقب باید ظریف و نازک باشد

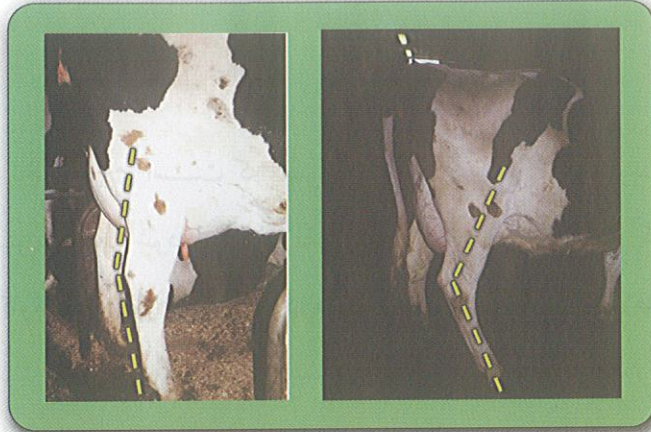


شکل ۱۱ ساق پای ظریف در نمای عقب نشاندهنده صفات شیرواری است

نحوه اسقرار پاها از دید پهلو

در این صفت زاویه پا از دید پهلو بررسی می گردد که به زاویه قسمت جلویی مفصل خرگوشی گفته می شود (داسی شکل بودن یا صاف بودن پا). در این صفت حد وسط مطلوب است که نه زیاد داسی باشد و نه زیاد مستقیم، بلکه باید حالت اعتدالی بین این دو حالت باشد تا پاها بتوانند وزن حیوان را به خوبی تحمل کنند. اگر پاها داسی شکل باشند به دلیل این که قسمت جلویی سم خوب سائیده نمی شود بلند شده و مشکلات حرکتی ایجاد می گردد. در حالت مستقیم نیز مشکلاتی برای دام ایجاد می گردد. (حالت مستقیم 160° ، متوسط 147 ، داسی

شکل ۱۳۴)



شکل ۱۲: گاوهای با پاهای داسی شکل ویا بسیار مستقیم بیشتر دچار لنگش و مشکلات سم می شوند

زاویه سم:

معمولا این زاویه در فاصله ۱۵ تا ۶۵ قرار دارد. زاویه مناسب سم باید ۴۵ باشد. عدم زاویه مناسب سم باعث فشار بیشتر به پاشنه پا و ایجاد لنگش در دام می شود. زاویه سم باید به شکلی باشد که پاشنه پا بتواند فشار وارده را تحمل نماید. سم با زاویه مناسب عامل مهمی در ماندگاری و بقا گاوهاست.



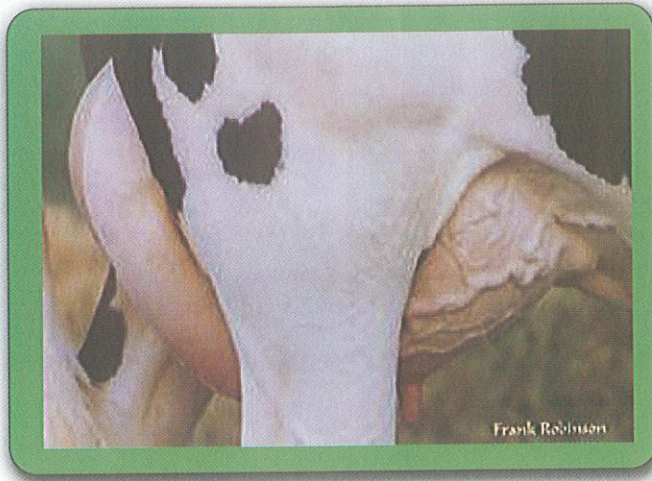
لنگش:

لنگش یک ناهنجاری است که معمولاً در گاوداری هایی که مدیریت ضعیف دارند، بیشتر دیده می شود. لنگش از نظر اقتصادی ضرر زیادی برای گاوداری به دنبال دارد. گاوهای دچار لنگش، ۶۵ درصد تولید شیر کمتر، ۱۰ درصد هزینه کارگری بیشتر، ۹ درصد کاهش وزن بیشتر، ۸ درصد امکان حذف بیشتر، ۵ درصد مشکلات تولید مثلی بیشتر و ۳ درصد هزینه دارو و درمان بیشتری دارند.

سیستم پستانی:

مهمترین صفات در ارزیابی گاو شیری صفات مربوط به سیستم پستانی است و در ارزیابی بیشترین امتیاز را به خود اختصاص می دهد. مدیران گاوداری های مدرن به سیستم پستانی گاو های خود توجه خاصی داشته و با رعایت اصول تغذیه، بهداشت و اجرای برنامه های بهنژادی برای ارتقاء تولید شیر و کیفیت آن در گاوداری تحت مدیریت خود تلاش می کنند. در مورد سیستم پستانی صفات زیادی مورد توجه قرار می گیرد که مهمترین آنها عبارتند از:

- | | |
|--------------------|----------------------------|
| ۱ اتصال پستان جلو | ۶ استقرار سر پستانکهای جلو |
| ۲ ارتفاع پستان عقب | ۷ استقرار سر پستانکهای عقب |
| ۳ عرض پستان عقب | ۸ نگهدارنده میانی |
| ۴ عمق پستان | |



اتصال پستان جلو:

برای ارزیابی این صفت به قوی بودن عضلات و رباطهایی که پستانکهای جلو را به شکم متصل می کنند. اتصال قوی پستانکهای جلو سبب می شود که گاو دیرتر حذف شود. پستان جلویی و سرپستانکهای پستان جلویی در ترکیب کلی تیپ بسیار مهم است. کف پستان جلو باید در همان سطح پستان عقب امتداد یابد. پستان جلویی خوب باید طول ایده آلی داشته باشد و قبل از اتصال به ملایمت به سمت بالا انحنا یابد و به طور یکنواخت به بدن متصل گردد که به این حالت در اصطلاح عام پستان سینه قایقی می گویند. این نوع پستان ها کمتر به بیماریها و تشکیل بافتهای غیر طبیعی و ... دچار می شوند که می تواند سبب افزایش عمر گردد.



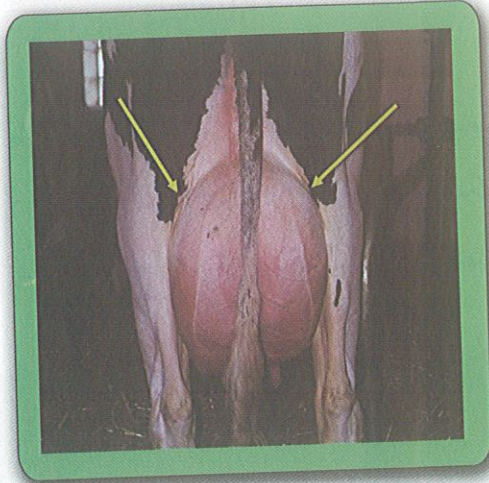
ارتفاع پستان عقب:

فاصله بین زیر فرج تا بالاترین نقطه اتصال بافت مترشحه پستان به بدن می باشد که به ارتفاع خود حیوان نیز بستگی دارد. هرچه این میزان کمتر باشد، بهتر است زیرا نشان دهنده بافت ترش‌حی بیشتر پستان و در نتیجه تولید شیر بیشتر است. بنابراین هرچه پستان بلندتر باشد، نشان دهنده تولید شیر بیشتر نیست. در گاوهای شکم اول ارتفاع مطلوب پستان ۱۸ تا ۲۳ سانتیمتر و در گاوهای شکم دوم ۲۸ تا ۳۰ سانتیمتر است.

عرض پستان عقب:

عرض پستانهای عقب بیانگر توان تولید شیر توسط گاو است. پستانهای عقب با عرض کم کمترین نمره و پستانهای عریض بیشترین نمره را دریافت می کنند. بافت پستان باید نرم و قابل انعطاف باشد. کیفیت بافت پستان با شمار سلولهای بدنی در شیر همبستگی بالایی دارد.





هرچه پستان عریض تر باشد، مطلوب تر بوده و سعی کنید در دامهای با پستان عریض جهت جلوگیری از اذیت شدن و التهاب پستان محل سایش پستان به ران را با کرم حیوانی چرب نمایید.

عمق پستان:

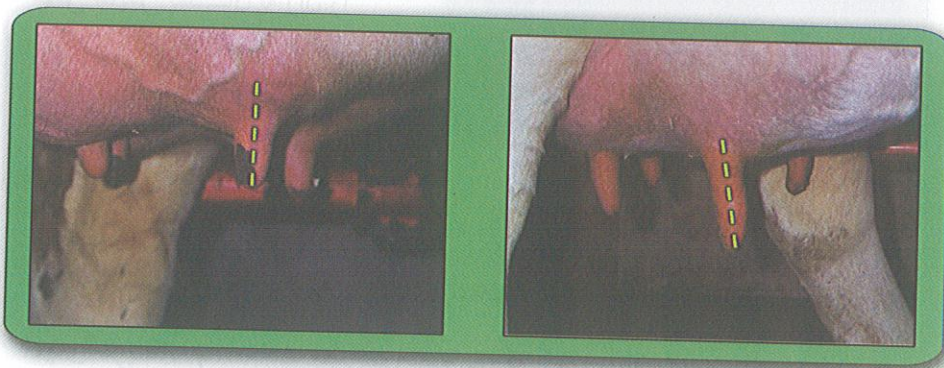
فاصله پایین ترین بخش پستان (منظور از بخش پایین پستان، کف پستان است نه انتهای سرپستانکها). حالت مطلوب اینست که کف پستان ۵ تا ۷ سانتیمتر بالاتر از مفصل خرگوشی باشد. عمق پستان خیلی کم و خیلی زیاد مطلوب نیست. عمق پستان خیلی کم نشاندهنده توان تولید شیر کمتر است. پستان با عمق خیلی زیاد بیشتر در معرض جراحت و ورم پستان قرار دارد.



(شکل ۱۷) نحوه ارزیابی ارتفاع پستان عقبی: هر چه ارتفاع کمتر باشد مطلوبتر است.

طول سر پستانکها

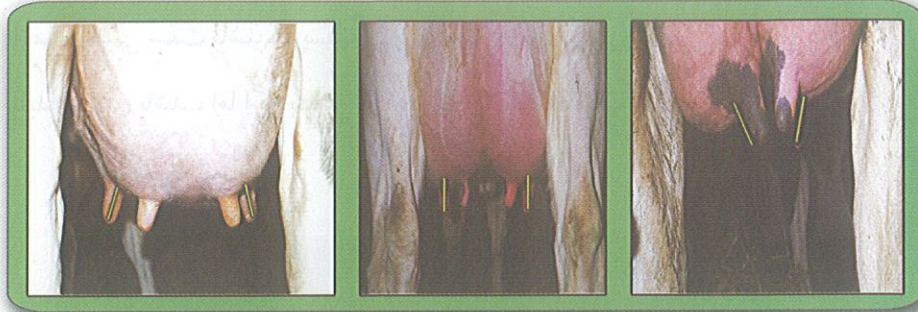
طول سر پستانک از ۱ تا ۱۲ سانتی متر متغیر بوده ولی طول ایده آل سر پستانکها در گاوهای شکم اول ۴ تا ۵ و در گاوهای شکم دوم ۵ تا ۶ سانتیمتر است. معمولاً سر پستانکهای جلو اندکی بلند تر از سر پستانکهای عقب هستند.



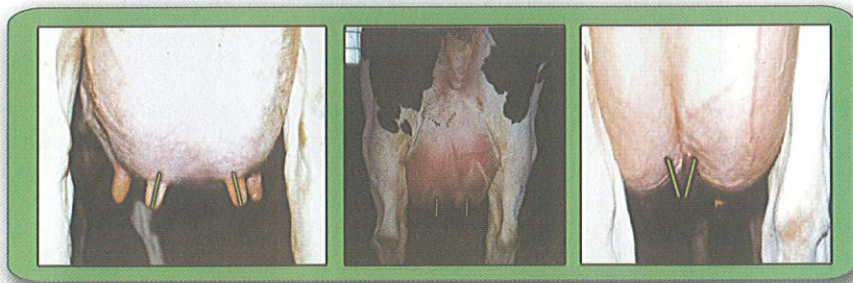
سر پستانک های با طول بیش از حد کوتاه و یا بلند باعث اختلال در عمل شیر دوشی می شوند

استقرار سر پستانکهای جلو و عقب:

بهترین حالت اینست که سر پستانکها درست در مرکز کارتیه ها قرار گرفته باشند فاصله مناسب سر پستانکهای جلو از هم ۱۵ تا ۱۶ سانتیمتر و فاصله مناسب سر پستانکهای عقب از هم ۶ تا ۸ سانتیمتر باشد. اگر از عقب به پستان دام نگاه کنیم نحوه استقرار سر پستانکها باید طوری باشد که از دید شخص ناظر سر پستانکهای عقب بین دو سر پستانک جلو قرار گرفته باشد. فاصله مناسب سر پستانکهای جلو از عقب ۱۲ سانتیمتر است.



شکل ۱۹ نحوه استقرار سر پستانک جلوئی

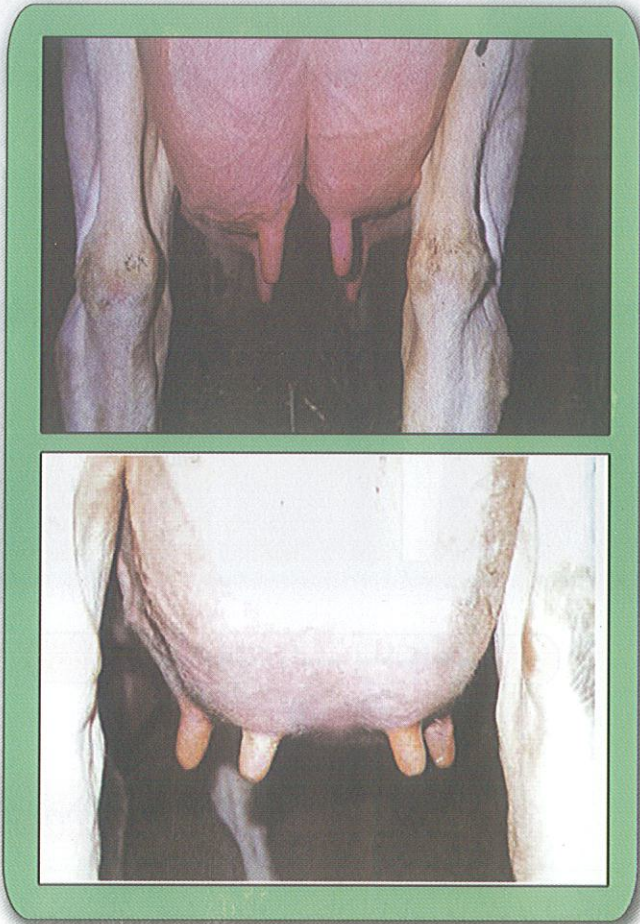


شکل ۲۰ نحوه استقرار سر پستانک عقبی

اتصال پستان عقب (لیگامنت نگهدارنده میانی):

اتصال پستان عقب بر اساس عمق شکاف پستان ارزیابی می شود. لیگامنت که وسط پستان را به بدن وصل می کند در وسط شکافی ایجاد می کند که هر چه این شکاف عمیق باشد نشانه قوی بودن اتصال است.

اگر این لیگامنت ضعیف باشد سرپستانکها به سمت خارج متمایل شوند و اگر این اتصال خیلی سفت باشد سرپستانکها به سمت داخل متمایل پیدا می کنند. پس لیگامنت باید قوی باشد، اما اگر بیش از حد قوی باشد مطلوب نیست.

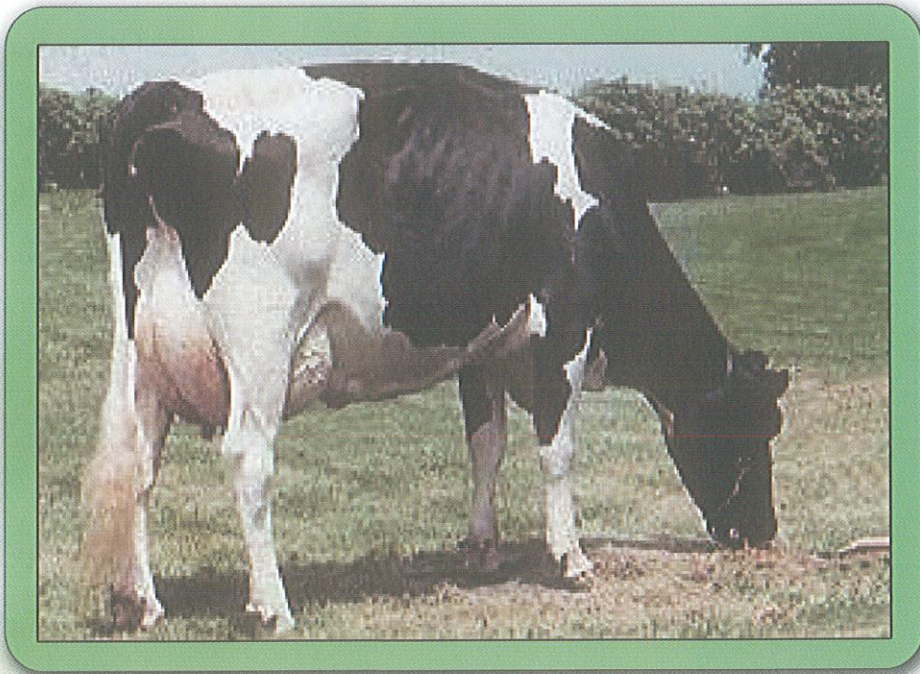


شکل ۲۱: پستان با اتصال ضعیف بیشتر در معرض آسیب های فیزیکی است



خصوصیات شیرواری:

مجموعه هایی از دیگر صفات نظیر فرم سر، (پوزه پهن، سوراخ بینی گشاد، چشمها درشت و براق) کشیدگی گردن، برجستگی دنده‌ها، فراخی دنده‌ها، کشیدگی بدن حیوان و فرجه نبودن دام بخصوص در ناحیه لگن است. در ارزیابی گاوهای زمخت و فرجه امتیاز پایینی را دریافت می نمایند.



سر:

سر گاو شیری می بایست دارای طول متوسط، خوش تراش و قوی، پوزه پهن و بزرگ، سوراخهای بینی فراخ و عریض و لبهای دام باید عضلانی باشند. این خصوصیات حالت و وضعیت سر باعث افزایش قابلیت حیوان در مصرف خوراک بیشتر و سیستم تنفسی بهتر دام می گردد. آرواره ها باید ظریف اما قوی و چشمها باید براق و خوش حالت باشند. چشمهای براق و خوش حالت با ظاهری آرام بیانگر سلامتی دام است.

پیشانی باید وسیع، ظریف و نسبتاً معقر باشد که شاخص نژاد دام نیز می باشد. پل بینی باید مستقیم، پیشانی عمیق و عریض، گوشهای با اندازه متوسط و همراه با عکس العمل های سریع و هو شیارانه از خصوصیات مطلوب گاوهای شیری است

گردن:

باید ظریف، بلند، خوش تراش و خوش ترکیب بوده و از یک سو به طرف سر و از طرف دیگر به سمت شانته ها به شکل صاف، یکنواخت و شکل اتصال یافته باشد.

زاویه دار بودن بدن:

خود شامل چندین صفت است: کشیدگی گردن، تناسب گردن با بدن، تناسب عرض و قد دام، زاویه دنده ها، تناسب عرض کمر با عرض لگن، بلند بودن، پهن بودن و نوک تیزی دنده ها و امتداد آنها به سمت عقب بدن و پستان از جمله صفاتی هستند که در زاویه دار بودن بدن گاو تاثیر زیادی دارند.

گاوها از نظر زاویه دار بودن بدن به سه دسته تقسیم می گردند:

- ۱ زاویه بدن کم: دنده ها نزدیک و استخوان صاف نیست.
- ۲ زاویه بدن متوسط: دندهها نسبتاً باز و کیفیت استخوان ها متوسط است
- ۳ خیلی زاویه دار: دنده ها فراخ و استخوان صاف است.

گاو های دسته سوم بیشترین امتیاز را کسب می کنند.

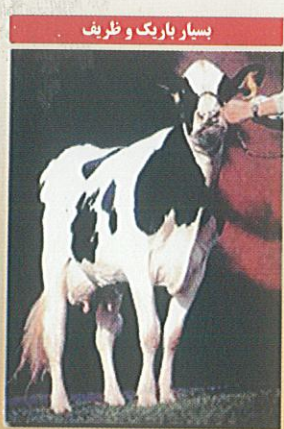
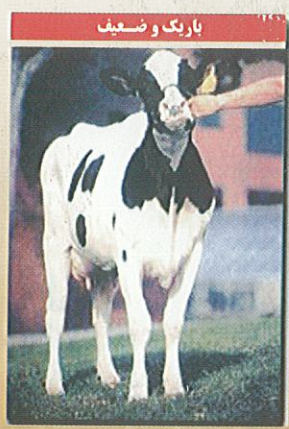
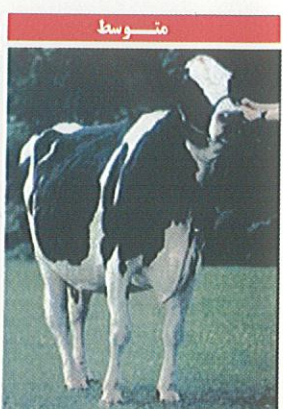
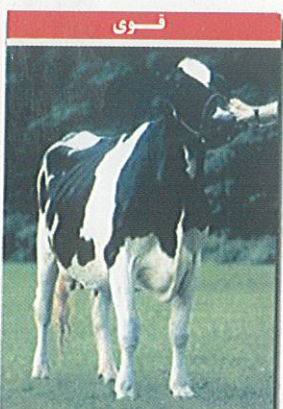
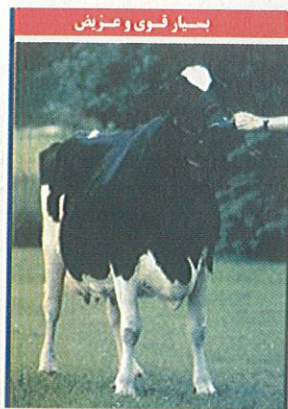
دنده های بلند، عمیق، کمانی و فنری شکل و نوک تیز که حجم زیادی را در بدن دام بوجود آورده باشند، برای گاو شیری بسیار ایده آل است. ظرفیت بدن گاو بستگی به عمق، درازا و میزان فنریت یا حالت قوسی شکل هر کدام از دنده ها دارد. گاوهای چاق و زمخت تولید شیر خوبی ندارند.

منابع



- اصول پرورش گاو شیری _ دکتر پرویز فرهمند انتشارات دانشگاه ارومیه
- اصول پرورش گاو شیری _ دکتر غلامرضا قربانی انتشارات دانشگاه اصفهان
- ژنتیک و اصلاح دام جان لازلی _ ترجمه حمید امان لو
- تغذیه کاربردی گاو شیری _ انتشارات آوای مسیح
- راهنمای ارزیابی و انتخاب گاو شیری _ دکتر مسعود هاشمی





آشنایی با خصوصیات دام برتر و انتخاب آن = تولید و درآمد بیشتر