

## طراحی و ساخت فری استال گاو شیری، اندازه ی یک استال مناسب

مهیا کردن محل استراحتی خشک و راحت برای سلامتی و عملکرد گاوهای شیری امری ضروری است. گاوها معمولاً ده تا چهارده ساعت را در طی یک روز به استراحت می پردازند که شامل پنج دوره می شود. استال گاوهای شیری که به خوبی طراحی و مدیریت شوند، می توانند ایستادن های طولانی و پرفشار را کاهش دهند، به نشخوار موثرتر کمک کنند و باعث بهبود وضعیت تمیزی و بهداشت دام و کاهش جراحات شوند.

استال جز کلیدی سیستم تاسیسات فری استال گاوهای شیری است که می تواند یک مکان راحت برای استراحت و دراز کشیدن گاوهای شیری فراهم کند. گاوها در استال مهار (مقید شده) نیستند و قادرند بنا به میل خودشان وارد یا خارج شوند. خوراک و آب در استال مهیا نیست، بنابراین زمانی که یک گاو تمایل به تغذیه یا آشامیدن پیدا می کند، استال را ترک کرده و در نقاط دیگر بهارند شروع به راه رفتن می کند.

یک فری استال باید آسایش دام را فراهم کند و باعث ارتقای نظافت و جلوگیری از صدمات به دام شود، باید برای بزرگترین گاوهای گله فضای کافی جهت ورود آزادانه به استال، دراز کشیدن، استراحت راحت، به راحتی ایستادن دام و خروج از استال را بدهد. برای انجام این امر اندازه و ویژگی های استال باید بر مبنای میل طبیعی گاو برای استراحت در سطوح صعودی، تغییر حالت استراحت یا کش آوردن در حال دراز کشیدن و در نظر گرفتن خیز روبه جلو برای بلند کردن اندام های خلفی در هنگام برخاستن محاسبه شود.



فضای مورد نیاز برای گاو به وزن ۵۹۰ تا ۶۸۰ کیلوگرم برای بلندشدن، دراز کشیدن و استراحتی آسوده عرضی ۱۲۲ سانتی متر و طول ۲۰۷۴ متر است. در حالت دراز کشیده بدن گاو تقریباً ۱.۷۳ تا ۱.۷۸ متر از فضای طولی استال را اشغال می کند، سطح استال باید شبیه روبه بالا در جهتی که گاو می خوابد، داشته باشد.

گاو در زمان بلندشدن و خوابیدن بدن خود را روبه جلو می اندازد. برای این که سر و گردن در حال استراحت و خیز روبه جلو (در هنگام برخاستن و دراز کشیدن) فضای مناسبی در اختیار داشته باشد، باید در جلوی دام در حالت خوابیده، یک فضای کافی وجود داشته باشد.

طول حدود ۲۰۷۴ متر، فضای کافی برای خیز روبه جلو و بلندشدن طبیعی به دام را می دهد (هنگاهی که جلو استال بسته است). استال های کوتاه تر نیازمند فضای بازی در جلوی استال هستند تا به گاو اجازه دهد که سرش را به آن سمت در زمان بلند شدن حرکت دهد (استالی که رو به روی دام بسته نیست).

ارتفاع ۸۱ سانتی متری استال در بالای محل استراحت دام، که در تمام عرض استال بدون مانع باشد، مناسب است. تخته سینه یا ساختار کمک کننده ی جلو استال، نباید در برخاستن یا استراحت دام مداخله ایجاد کند. در استال های موجود که فضای خیز روبه جلو کافی نیست، کناره های استال باید اصلاح شود تا خیز روبه کنار برای گاو مهیا شود. خیز به کنار، رفتاری طبیعی در گاو نیست، گرچه گاوها نشان داده اند که می توانند این رفتار را یاد بگیرند ولی می تواند باعث شود که گاو از استال کمتر استفاده کند. در ساخت فری استال های جدید نباید فری استال های کوتاه با خیز روبه کنار در نظر گرفته شده و ساخته شوند.

منبع:

Tyson J, Graves R, McFarland D. Designing and Building Dairy Cattle Freestalls 2010.