

واحد تحقیق و توسعه : شرکت معدن رشد گرگان

(دکتر محسن عبدالوند- دکتر فاطمه سادات هدایتی)

پست الکترونیک : Info@MadanRoshd.ir

سایت : WWW.MadanRoshd.ir

عنوان : *Culling dairy cattle for reproduction*

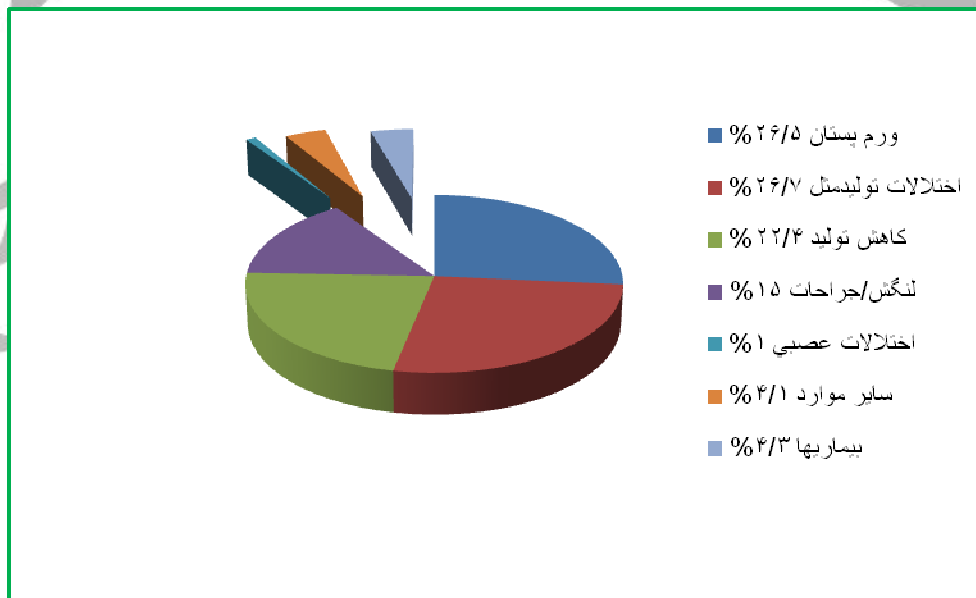
منبع : Dairy Herd news staff

تلفن : ۰۱۷۳۵۷۵۳۲۱۴-۱۵

تاریخ : ۱۳۸۹/۵/۱

انتخاب گاو شیری برای تولید مثل

تولید کنندگان فرآورده های لبنی هر روز با تصمیم گیریهای دشواری مواجه هستند. یکی از دشوارترین این تصمیم گیریها، نگه داشتن و یا حذف یک گاو می باشد. از علل حذف گاوها می توان کاهش تولید مثل، کیفیت پایین شیر، کاهش تولید شیر، لنگش یا یکسری اختلالات دیگر را نام برد. مطالعات نشان داده که ۲۶/۷٪ حذف گاوها به دلیل مشکلات تولید مثل (شکل ۱) بوده که شایع ترین علت برای حذف گاوهای شیری می باشد.



شکل ۱: درصد حذف گاوهای شیری - منبع: Dairy 1996

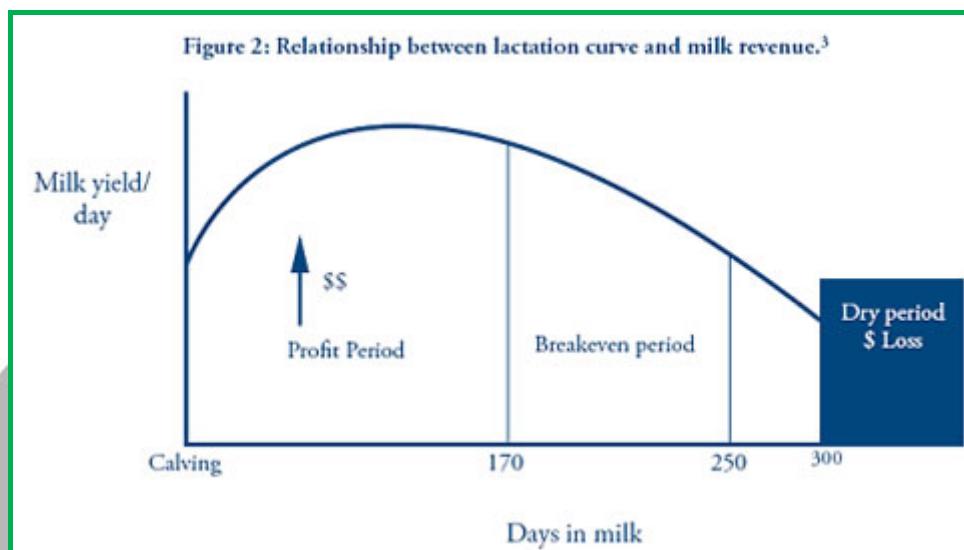
تولید کنندگان با ایجاد یک برنامه تولیدمثلی خوب و محیط مطلوب برای گاوهای شیری، زیان ناشی از روزهای باز طولانی و حذف گاوها و فقدان باروری را کاهش می دهند. این مقاله مروری بر عواملی است که تولید کنندگان فرآورده های لبنی هنگام انتخاب و یا حذف گاوهای شیری برای تولیدمثل باید در نظر بگیرند. این موارد عبارتند از:

1. فواصل زایش طولانی: تجزیه و تحلیل اقتصادی نشان می دهد افزایش فواصل زایمانی بالاتر از ۱۳ ماه سبب کاهش درآمد و بازده سالیانه می شود.
2. افزایش somatic cell counts (SCC): مطالعات نشان می دهد که افزایش SCC اثرات زیان باری روی کارایی تولیدمثل دارد.
3. بهداشت باروری ضعیف پس از زایمان: اختلالات متابولیک بعد از زایمان در گاوها ممکن است سبب آسیب طولانی مدت به دستگاه تولیدمثلی شده و در نتیجه سبب ناباروری گردد.
4. سخت زایی: آسیب به رحم می تواند در طی سخت زاییها حادث شود. در این زمان، ترمیم و التیام زخمها بسیار مهم می باشد و ممکن است این جراحات سبب مشکلات تولیدمثلی در آینده شود.
5. کاهش باروری: با کاهش باروری گاوها، تعداد تلقیح در هر باروری افزایش می یابد. هر چه تعداد روزهای باز بیشتری سپری شود، هزینه های تولید کننده بیشتر می شود.

فواصل زایش طولانی:

تحلیل اقتصادی اخیر نشان داده که صرف نظر از استفاده از rBST، فواصل زایمانی طولانی بیش از ۱۳ ماه سبب کاهش درآمد سالیانه هر گاو می گردد (جدول ۱). کاهش تولید شیر (از دست دادن ۰/۲ شیر تولید شده) به دلیل افزایش فواصل زایمانی، سبب کاهش سودآوری می شود که در شکل ۲ توضیح داده شده است. پس از رسیدن گاوها به اوج تولید شیر (peak)، آنها برای مدت زمان طولانی سودآور نیستند، چراکه به یکباره وارد مرحله breakeven point (مرحله یر به یر شدن) می شوند که در این مرحله میزان تولید شیر برابر با هزینه تولید است. هر چه یک گاو در طی عمر تولیدمثلی خود بیشتر بارور شود، سود بیشتری خواهد داشت. اگر تولید کنندگان در تولید گوساله های بیشتر مشکل داشته و فواصل زایمانی آنها بیشتر از ۱۶ ماه شود، بهتر است

که گاو را حذف نمایند، چراکه در مقابل هزینه های اصطبل، مراقبت و غذا، عدم گوساله زایی و کاهش تولید شیر، هزینه بیشتری نیز می بایست صرف شود.



شکل ۲: ارتباط بین منحنی شیرواری و سود حاصل از شیر

افزایش somatic cell counts (SCC):

افزایش SCC (سلولهای سوماتیک) و mastitis (التهاب پستان)، تولید شیر را کاهش داده و یک عامل مهم جهت حذف گاو از گله می باشند. ورم پستان نه تنها تولید شیر را کاهش می دهد، همچنین روی عملکرد تولیدمثلی نیز اثرات نامطلوبی می گذارد. التهاب پستان گاوهای شیری سبب افزایش دمای بدن شده و پاسخ سیستم ایمنی را تضعیف می نماید، در نتیجه رشد جنین را کاهش می دهد.

مطالعات زیادی نشان می دهد که ارتباط مستقیمی بین افزایش SCC و کاهش توانایی تولیدمثلی در گاو وجود دارد. در یک مطالعه تجربی نشان داده شده که التهاب پستان گاوهای شیری بعد از زایمان، تعداد تلقیح در هر باروری، تعداد روزهای باز و فواصل زایمانی را افزایش می دهند.

گاوهای دچار ورم پستان در اوایل دوره شیرواری دارای میانگین مصرف ماده خشک (DIM)، ۷۵/۷ برای لقاح اولی برخلاف گاوهای بدون ورم پستان با یک میانگین DIM، ۶۷/۸ می باشند. علاوه بر این گاوهای مبتلا به ورم پستان صرف نظر از مدت زمان عفونی شدن، بروز سقط بیشتری بین ۴۵ و ۱۵۰ روز بعد از لقاح را دارا می باشند.

ورم پستان های مزمنی که درمان نشده اند، خطر بزرگی برای تولید کنندگان فرآورده های لبنی هستند. عموماً نه تنها از طریق کاهش تولید و کیفیت شیر، درآمد آنها کم می شود، همچنین کاهش زاد و ولد، باعث افزایش هزینه ها می گردد.

حذف گاوهای شیری به دلیل ورم پستان و افزایش SCC، دومین عامل شایع برای حذف آنها است. همچنین می تواند به عنوان یک عامل مستقیم برای حذف تولیدمثلی گاو در نظر گرفته شود.

بهداشت باروری ضعیف پس از زایمان :

گاو بعد از زایمان حساسیت بیشتری به مشکلات تناسلی دارد. برخی از این مشکلات ممکن است منجر به ناباروری شود. بنابراین مدیریت خوب، عملی بسیار حیاتی باشد. در بیشتر موارد بدنال زایمان، اختلالاتی نظیر جفت ماندگی، التهاب رحم، کیستهای تخمدانی و عدم فعلی حادث می گردد. تمام این موارد اگر به خوبی مدیریت نشوند ممکن است منتهی به نقص در سیستم تناسلی گردند.

اگر یک گاو ۱۲ ساعت بعد از زایمان جفت خود را دفع ننماید، دچار جفت ماندگی می شود. عفونتهای معمولی در طی بارداری و زایمان و مواردی شامل دوقلوزایی، زایمانهای غیرطبیعی و سزارین، می تواند سبب جفت ماندگی شوند.

هنگامیکه تولیدکننده مشاهده نمود که جفت گاو دفع نشده است، می بایست سریعاً اقدام نماید. اگر جفت ماندگی درمان نشود ممکن است منجر به متريت شود. بروز جفت ماندگی نباید بیشتر از ۸٪ گوساله زایی در گله باشد.

مساله دیگر که اغلب بعد از زایمان با آن مواجه هستیم کیستهای تخمدانی است. کیستهای تخمدانی معمولاً ساختارهایی هستند که قطر آنها بزرگتر از یک اینچ می باشد که معمولاً روی یک یا هر دو تخمدان برای مدت ۱۰ روز یا بیشتر باقی می ماند. باروری به میزان زیادی در اثر تغییرات هورمونی در گاوهای شیری، تغییرات در رحم و نقص در آزادسازی تخمک کاهش می یابد. کیستهای تخمدانی اغلب ژنتیکی هستند و تولید کنندگان می توانند از طریق حذف انتخابی گاوها، از تولید دخترانی با کیستهای تخمدانی پیشگیری نمایند.

گاوهایی که علائم فحلی را نشان نمی دهند، anestrus نامیده می شوند که این حالت می تواند در اثر کیستهای تخمدانی به وجود آید. مطالعات نشان می دهد که ۷۰٪ گاوهای کیستیک، آنستروس هستند. عفونتهای رحمی نیز می تواند سبب ایجاد گاو آنستروس شود و اگر درمان نشود، روزهای باز افزایش یافته و درآمد تولیدکنندگان کاهش می یابد.

سخت زایی:

زایمانهای غیرطبیعی و طولانی مدت، دوقلو زایی، فشار زیاد و بیرون زدگی رحم می تواند منجر به آسیب و شکافتن رحم شود. جراحات مهم رحم و دستگاه تولیدمثلی می تواند سبب عفونت و ناباروری شود. بعد از یک زایمان سخت به منظور جلوگیری از عفونت، می بایست گاو معاینه شود. اگر تولیدکنندگان متوجه شدند که گاو علائم فحلی را نشان نمی دهد و یا علائم ناباروری را در آن مشاهده کردند، می بایست با دامپزشک در این خصوص مشورت نموده و درمان بیشتری روی آن انجام داده و یا اینکه آن گاو را از گله حذف نمایند.

کاهش باروری:

بسیاری از موارد بالا که سبب کاهش باروری می شود، یک دلیل مهم برای حذف گاوهای شیری می باشد. باروری گاو بر اساس درصد گاوهایی که در اولین تلقیح آبستن می شوند، تخمین زده می شود و به عنوان میزان لقاح در هر تلقیح مصنوعی نامیده می شود. مطالعات اخیر نشان داده که در میزان باروری گاوها کاهش شدیدی صورت گرفته است. میزان باروری در هر تلقیح از ۶۶٪ در سال ۱۹۵۱ به حدود ۵۰٪ در سال ۱۹۷۵ و ۴۰٪ در سال ۱۹۹۷ کاهش یافته و امروزه نیز در حال کاهش می باشد.

با کاهش باروری گاوها، هزینه روزانه تولیدکنندگان افزایش می یابد. این گاوها در اثر روزهای طولانی تر تولید شیر، به طور معمول به تعداد تلقیحات بیشتری نیز در هر باروری نیاز دارند و متعاقباً سبب افزایش هزینه ها می گردد. گاوهایی که بیش از ۵ بار تلقیح می شوند، شانس کمتری برای حامله شدن دارند و آنهایی که بیشتر از ۱۵۰ روز شیر تولید کرده و به اوج تولید شیر رسیده اند، مشکل است که دوباره باردار شوند.

گاوهایی با روزهای باز طولانی و روزهای تولید شیر بیش از ۱۷۵ روز، باید از گله حذف شوند.

بهترین زمان و مهمترین دلیل برای بازاریابی گاوها، افزایش نیاز به مدیریت مناسب و تقاضا برای افزایش کیفیت شیراست.

انتخاب صحیح گاو برای تولید کنندگان بسیار مهم می باشد که می بایست هر روز تحت نظارت قرار گیرد. بنابراین مشاوره با دامپزشک و متخصص تغذیه برای ایجاد راه حلهایی جهت بهبود تولیدمثل، بسیار لازم و ضروری می باشد.

