

بیتهم فی الجحیم

بیماری‌های تلیسه و

گاو آبستن

سعید فیروزه

۱۳۹۷

انتشارات موسسه آموزش عالی علمی کاربردی و مهارتی جهاد کشاورزی ۱۹۴

آموزش بهره برداران کشاورزی ۶



سرشناسه	: فیروزه، سعید، ۱۳۵۹ -
عنوان و نام پدیدآور	: بیماری‌های تلیسه و گاو آبستن / سعید فیروزه؛ ویراستار علمی ارکیده حیدر نژاد،
مشخصات نشر	: تهران: مؤسسه آموزش عالی علمی- کاربردی و مهارتی جهاد کشاورزی، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	: ۵۷ص:؛ محور (رنگی).
فروست	: انتشارات مؤسسه آموزش عالی علمی- کاربردی و مهارتی جهاد کشاورزی؛ ۱۹۶، آموزش بهره‌برداران؛ ۷.
شابک	: 978-600-6570-78-5
وضعیت فهرست نویسی	: قیبا
موضوع	: تلیسه‌ها
موضوع	: Heifers
موضوع	: گوساله‌ها -- بیماری‌ها
موضوع	: Calves -- Diseases
موضوع	: گاو شیری -- بیماری‌ها
موضوع	: Dairy cattle -- Diseases
موضوع	: گوساله‌ها-- بیماری‌ها-- درمان
موضوع	: Calves -- Diseases-- Treatment
موضوع	: گاو شیری -- بیماری‌ها -- درمان
موضوع	: Dairy cattle -- Diseases -- Treatment
شناسه افزوده	: حیدر نژاد، ارکیده، ۱۳۵۱ - ، ویراستار
شناسه افزوده	: مؤسسه آموزش عالی علمی - کاربردی جهاد کشاورزی
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۷ ۹۹/۵/۵/۴۲۰۶ SF
رده بندی دیویی	: ۶۳۶/۲۱۴۳
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۲۱۷۹۰۳

عنوان: بیماری‌های تلیسه و گاو آبستن

مؤلف: سعید فیروزه

ناشر: مؤسسه‌ی آموزش عالی علمی-کاربردی و مهارتی جهاد کشاورزی

ویراستار علمی: ارکیده حیدر نژاد

ویراستار ادبی: زهرا بهلولی

گرافیکست: معصومه شیری

مدیر فنی: فرهاد فتحی

ناظر چاپ: سید مهدی عامری

نوبت چاپ: اول

تاریخ نشر: ۱۳۹۷

شمارگان: ۱۰۰۰

قیمت: ۲۵۰۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۵۷۰-۷۸-۵

تمام حقوق اثر برای انتشارات مؤسسه آموزش عالی علمی کاربردی و مهارتی جهاد کشاورزی محفوظ است.

تهران: صندوق پستی ۱۷۵۷-۱۳۱۴۵ تلفن ۴۳۷۰۴۳۳۰۴۳۳

پایگاه اطلاع رسانی: www.itvhe.ac.ir

پست الکترونیک: Pub@itvhe.ac.ir

فهرست مطالب

۱۱	فصل اول : بیماری های تلیسه
۱۱	۱- حفر چاله های بهداشتی
۱۲	۲- تخلیه ی بستر
۱۲	۳- شعله افکنی
۱۲	۴- آهک پاشی
۱۲	۵- قرنطینه کردن دام های جدیدالورود
۱۳	۶- بهداشت گوساله دانی
۱۳	۷- بهداشت زایشگاه
۱۳	۸- بهداشت سالن شیردوشی
۱۴	بیماری های تلیسه
۱۴	۱-۱- عدم رشد کافی
۱۴	الف) عدم استفاده از جیره ی مناسب برای رشد دام
۱۴	ب) آلودگی های انگلی حیوان
۱۷	۲-۱- بیماری های مرتبط با انگل های خارجی
۱۷	۱-۲-۱ زردی (تیلریوز)
۱۸	۲-۲-۱ پیروپلاسموز (بابزیوز)
۱۹	۳-۱- بیماری های میکروبی و ویروسی
۱۹	۱-۳-۱ تب برفکی
۲۲	۲-۳-۱ لمپی اسکین
۲۳	۳-۳-۱ پنومونی

۲۵	..... ۱-۳-۴- اسهال
۲۸	..... ۱-۴- نفخ
۳۰	..... ۱-۵- تلیسه عضله‌ی سفید
۳۲	..... ۱-۶- بیماری‌های اندام حرکتی، پوست
۳۲	..... ۱-۶-۱- تورم مفاصل
۳۳	..... ۱-۶-۲- بیماری قارچی و کچلی
۳۵	..... ۱-۷- تلیسه فری مارتین
۳۷	..... فصل دوم: بیماری‌های گاو آبستن
۳۷	..... ۱-۲- بیماری‌های مرتبط با تغذیه و دستگاه گوارش
۳۷	..... ۲-۱-۱- اسیدوز
۴۰	..... ۲-۱-۲- مسمومیت آبستنی در گاو
۴۱	..... ۲-۱-۳- نفخ
۴۳	..... ۲-۱-۴- انباشتگی شیردان
۴۳	..... ۲-۱-۵- جابجایی شیردان
۴۵	..... ۲-۱-۶- کمبود ویتامین‌ها و مواد معدنی
۴۷	..... ۲-۳- سقط جنین در گاو آبستن
۵۰	..... ۲-۴- ورم پستان
۵۳	..... لپتوسپیروز
۵۴	..... لنگش
۵۷	..... منابع

پیشگفتار ناشر

کتاب های آموزشی و کمک آموزشی یکی از مولفه های اساسی، بنیادی و بی بدیل در فرآیند اجرایی برنامه های آموزشی است. امروزه با این که بخشی از نیازهای مخاطبان از منابع آموزشی چند رسانه ای، مجازی و الکترونیکی تامین می شود، اما کتاب همچنان یکی از موثرترین، کاربردی ترین و مطمئن ترین مواد آموزشی است که از سوی صاحب نظران، مربیان، اساتید و معلمان در نظام های آموزشی مختلف استفاده می شود.

موسسه ی آموزش عالی علمی کاربردی و مهارتی جهادکشاورزی در راستای مأموریت ها و وظایف خود و در جهت اجرای برنامه های آموزش کشاورزی با هدف تحقق «کشاورزی دانش بنیان»، نسبت به تولید مواد آموزشی گوناگون اقدام نموده است. کتاب های آموزشی بهره برداران کشاورزی بر پایه استانداردها و برنامه های آموزشی مشاغل کشاورزی با بهره گیری از منابع علمی، با متنی ساده، ویژه فراگیران، بهره برداران، شاغلان و علاقه مندان به اشتغال در رشته های مختلف کشاورزی تدوین و انتشار یافته است. لذا ضمن سپاس از همکاری همه دست اندرکاران فرآیند تدوین و نشر این مجموعه کتاب ها، امیدواریم متخصصان، صاحب نظران، مدرسان، مربیان، آموزشگران و صاحبان فن، با ارائه پیشنهاد های سازنده خود، ما را در ارتقای کیفی این منابع ارزشمند یاری رسانند.

کاظم خاوازی

رئیس موسسه آموزش عالی علمی کاربردی و مهارتی

جهادکشاورزی

همواره یکی از مسائل و مشکلاتی که دامداران در امر پرورش با آن مواجه می‌شوند بیماری‌ها در گله می‌باشد. ضررهای اقتصادی ناشی از هزینه‌ی درمان، کاهش تولید و تلفات دام مانع رونق اقتصادی واحد تولیدی می‌شود که در برخی موارد جبران‌ناپذیر است، لذا آشنایی دامداران محترم با بیماری‌ها و طریقه پیشگیری و درمان آن اهمیت خاصی دارد. در این کتاب سعی شده است بیماری‌ها به زبان ساده و خلاصه در بخش‌های علل، علائم و پیشگیری و به صورت کلیدی شرح داده شود تا بهره‌برداران محترم بتوانند در اسرع وقت مشکل بیماری در گله‌ی خود را شناسایی و جهت برطرف کردن آن اقدام کنند.

توجه: اکثر بیماری‌های رایج در گاوداری‌ها بین تلیسه، گاو شیری و گاو آبستن مشترک بوده و اختصاص به گروه خاصی ندارد لذا در این کتاب نیز سعی شده است بیماری‌های رایج در گاو و به صورت عمومی بیان شود.

فصل اول

بیماری‌های تلیسه

نکته مهم

با توجه به اینکه رعایت موازین بهداشتی و پیشگیرانه خصوصاً در جایگاه و محوطه‌ی گاوداری یکی از وظایف مهم دامداران محترم به‌شمار می‌آید، در ابتدای این فصل برخی از نکات بهداشتی به‌صورت خلاصه به شرح ذیل بیان شده است:

۱- حفر چاله‌های بهداشتی: این چاله‌ها در محل ورودی واحد گاوداری، سالن شیردوشی و گوساله‌دانی حفر می‌شوند. مساحت این چاله‌ها در درب ورودی باید به اندازه‌ای باشد که چرخ یک کامیون به‌طور کامل در آن بچرخد و آغشته به مواد ضد عفونی شود (عرض ۳ متر، طول ۳/۵ متر و عمق ۲۰ سانتی‌متر). حوضچه‌ی بهداشتی دیگری در محل بین جایگاه انتظار دوشش و سالن شیردوشی حفر می‌شود و عمق آن باید به اندازه‌ای باشد که سم‌گاو را پوشش دهد. از آب آهک ۱۰ درصد و یا فرمالین ۴ درصد به عنوان ضد عفونی‌کننده در این چاله‌ها استفاده می‌شود و حداقل هفته‌ای یک بار باید تعویض شود.

۲- تخلیه‌ی بستر: در واحدهای گاو‌داری حداقل روزانه یک بار بستر (کود حیوانی) از بهار بند به وسیله‌ی بیل مکانیکی و تراکتور در واحدهای بزرگ و بیل و فرغون در واحدهای کوچک باید جمع‌آوری شود (محل انبار کردن کودها باید از دامداری فاصله داشته باشد و به منظور پیشگیری از تجمع حشرات روی آن آهک ریخته شود).

۳- شعله‌افکنی: پس از تخلیه‌ی کامل بستر و صاف شدن سطح، به کمک شعله افکن‌های پشت تراکتوری در واحدهای بزرگ و شعله‌افکن دستی (مورد استفاده در ایزوگام کاری پشت بام‌ها) در واحدهای کوچک در فصول گرم سال (نیمه دوم سال) حداقل هفته‌ای یک بار انجام شود.

۴- آهک‌پاشی: مرحله‌ی نهایی ضد عفونی کردن جایگاه (بعد از تخلیه‌ی بستر و شعله‌افکنی) آهک‌پاشی است، آهک ماده‌ای قلیایی است که می‌تواند شرایط زیست‌بسیاری از میکروب‌ها را نامساعد کند. برای این منظور می‌توان از پودر آهک (حدوداً نیم کیلو آهک برای یک متر مربع یا ۳۰ کیلو آهک در ۱۰۰ لیتر آب) استفاده کرد. حتی المقدور هفته‌ای یکبار عمل آهک‌پاشی انجام شود.

۵- قرنطینه کردن دام‌های جدیدالورود: چنانچه گاو یا تلیسه‌ای به دامداری وارد شود باید قبل از اضافه شدن به جایگاه گاو‌ها جهت پیشگیری از آلودگی احتمالی در محل قرنطینه به مدت یک هفته تا ده روز نگهداری شود (در این مورد با دکتر دامپزشک مشورت کنید).

۶- بهداشت گوساله‌دانی: دیوارها و کف باکس‌های گوساله‌دانی قبل از ورود گوساله باید شستشو، شعله‌افکنی و آهک‌پاشی (آب آهک) شده باشد. بستر گوساله باید خشک و به طور مرتب تعویض شود.

۷- بهداشت زایشگاه: بعد از اتمام زایمان و خروج گاو و گوساله از زایشگاه باید تمام بستر تخلیه و کف و دیوارها ابتدا شسته، شعله‌افکنی و سپس آهک‌پاشی شود.

۸- بهداشت سالن شیردوشی: بعد از اتمام دوشش، سالن شیردوشی باید با آب فشار قوی کاملاً شسته شود. حداقل هفته‌ای یک بار از فرمالین ۴ درصد برای ضد عفونی کردن سالن و تجهیزات آن استفاده شود.

۱ بیماری‌های تلیسه

تلیسه گوساله‌ی ماده‌ای است که هنوز زایمان نکرده و معمولاً به گوساله‌ی ماده از سن ۹ ماهگی به بالا تلیسه (تا زایمان اول) اطلاق می‌شود. تلیسه‌ها در مراحل رشد تا زایمان خود ممکن است در معرض بیماری‌های مختلفی قرار گیرند.

۱-۱- عدم رشد کافی

سنین ۹ الی ۱۶ ماهگی: با توجه به اینکه در این مرحله از پرورش رسیدن به قد و وزن مناسب مد نظر است، تا آمادگی لازم جهت تلقیح به وجود آید (سن حدود ۱۵ ماهگی و وزن ۳۵۰ کیلو مناسب برای تلقیح مصنوعی است)، لذا عدم رشد کافی می‌تواند نشانه‌ی بیماری در تلیسه باشد که می‌تواند به دلایل زیر باشد:

الف) عدم استفاده از جیره‌ی مناسب برای رشد دام

جیره‌ی که دام در این مرحله از رشد مصرف می‌کند باید انرژی، پروتئین، ویتامین‌ها و مواد معدنی کافی داشته باشد تا شرایط مطلوب جهت تلقیح فراهم شود. چاق شدن و ذخیره‌ی چربی زیاد در این مرحله می‌تواند منجر به عدم آبستنی و مشکلات متابولیکی بعد از زایمان مانند کتوز و اسیدوز و... شود. لذا استفاده از یک جیره‌ی متوازن امری ضروری است که برای دستیابی به آن می‌توان از کارشناسان تغذیه‌ی دام کمک گرفت.

ب) آلودگی‌های انگلی حیوان

انگل‌ها به دو دسته‌ی خارجی و داخلی تقسیم می‌شوند که با نفوذ به بدن میزبان سبب ایجاد بیماری می‌شوند. انگل‌های خارجی مانند کنه، کک، شپش

و... هستند که غالباً بر روی پوست حیوان مستقر می‌شوند. انگل‌های داخلی مانند کرم‌های روده، شیردان، ریه و جگر هستند و معمولاً از طریق آب و یا غذا وارد دستگاه گوارش می‌شوند.

علائم بیماری :

۱. سرعت رشد کم و لاغر و ضعیف ماندن تلیسه
۲. بی حالی و بی اشتها
۳. ژولیده بودن موهای روی بدن و نداشتن جلای لازم
۴. مبتلا شدن به بیماری‌هایی مانند زردی و بابزیوز (عامل آن کنه خصوصاً در فصول گرم سال)

پیشگیری :

۱. تهیه‌ی جیره‌ی متوازن به کمک کارشناسان تغذیه
۲. استفاده از مکمل‌های غذایی (مکمل ویتامینه - مواد معدنی)
۳. استفاده از ضد انگل مناسب در صورت نیاز (لوامیزول، تری‌کلابندازول، آلبندازول و... برای انگل‌های داخلی و آیورمکتین برای انگل‌های خارجی سمومی مانند مک تومیل برای سم‌پاشی جایگاه و بدن دام)

سم‌پاشی : جهت سم‌پاشی جایگاه دام ابتدا باید کود و بستر و آخورهای دام را تخلیه کرد و سپس سم را در مخزن سمپاش با دز پیشنهادی توسط شرکت سازنده با آب مخلوط و اقدام به سمپاشی کف، دیوارها و سقف جایگاه بسته و محوطه بهار بند نمود.



شکل ۱-۱- سمپاشی جایگاه دام



شکل ۲-۱- تلیسه با بیماری انگلی داخلی (عدم رشد کافی، ریزش موها و کسالت)

۲-۱- بیماری‌های مرتبط با انگل‌های خارجی

۱-۲-۱ زردی (تیلریوز)

عامل این بیماری یک انگل خونی است و در صورت عدم تشخیص به موقع می‌تواند سبب مرگ دام گردد و با توجه به تغییراتی که در گوشت حیوان ایجاد می‌کند به مصرف انسان نمی‌رسد و باید معدوم گردد.

علت بیماری:

عامل بیماری زردی (انگل تیلریا) از طریق کنه منتقل می‌شود که پس از نشستن بر روی پوست حیوان و نیش زدن موجب انتقال انگل به خون حیوان میزبان می‌شود.

علائم بیماری:

۱. تب بالای ۴۱ درجه
۲. عدم اشتها و عدم نشخوار
۳. کم‌خونی و لاغری
۴. زردی مخاط‌های چشم
۵. کاهش تولید شیر و گوشت، نقاط خونریزی روی مخاط چشم
۶. تورم غدد لنفاوی پیش‌کتفی که به شکل خیاری کوچک در جلو کتف قابل لمس است

پیشگیری:

۱. مبارزه با کنه‌ها در فصول بهار و تابستان از طریق سمپاشی جایگاه و بدن دام
۲. استفاده از ضد انگل مناسب (آیورمکتین)

۳. استفاده از واکسن ضد زردی از سن سه ماهگی و تکرار آن سالی یک بار (در زمان آبستنی نباید واکسیناسیون انجام شود)



شکل ۱-۳- کنه‌ی عامل بیماری زردی در گاو



شکل ۱-۴- لاشه گاو مبتلا به زردی، به تغییر رنگ بافت‌های احشایی و فرم کبد توجه کنید

۱-۲-۲- پیروپلاسموز (بابزیوز)

این بیماری مانند زردی یک انگل خونی است و در صورت عدم تشخیص به موقع می‌تواند سبب مرگ دام می‌شود.

علت بیماری:

عامل بیماری بابزیوز (انگل بابزیا) از طریق کنه منتقل می‌شود که پس از نشستن

بر روی پوست حیوان و نیش زدن موجب انتقال انگل به خون حیوان میزبان می شود.

علائم بیماری :

۱. بالا رفتن ناگهانی دما (۴۱-۴۲ درجه)

۲. بی اشتهايي و عدم نشخوار

۳. خون در ادرار

۴. تنفس و ضربان قلب بالا

پیشگیری :

۱. مبارزه با کنه‌ها در فصول بهار و تابستان از طریق سمپاشی جایگاه و بدن دام

۲. استفاده از ضد انگل مناسب

۳. استفاده از واکسن ضد بابزیوز

۳-۱- بیماری‌های میکروبی و ویروسی

۱-۳-۱- تب برفکی

بیماری تب برفکی یک بیماری عفونی بسیار واگیردار ویروسی است که حتی از طریق هوا می تواند منتقل شود و خسارت‌های فراوانی را به واحد گاوداری وارد کند. این ویروس می تواند همه‌ی رده‌های سنی (گاو و گوساله و تلیسه) را درگیر کند. دوره‌ی کمون این بیماری در گله بین ۲۰-۳ روز است. این ویروس پایداری بالایی دارد به طوری که در فضولات حیوانات تا ۴۰ روز می تواند زنده بماند.

علت بیماری :

عامل این بیماری ویروس است و به راحتی می‌تواند از طریق هوا، خوراک دام، ماشین‌های حمل خوراک و ... جابجا شود و در سطح گله نیز از طریق آب، خوراک دام، لباس، چکمه‌ی کارگران و ترشحات دفع شده از بدن دام به راحتی پخش و تعداد زیادی از حیوانات را درگیر کند.

علائم بیماری :

۱. تب ناگهانی و شدید (حدود ۴۲ درجه)
۲. بی‌اشتهایی
۳. کاهش تولید شیر و قطع کامل در صورت پیشرفت بیماری
۴. ایجاد تاول و زخم بر روی زبان، کام و دهان، روی پستان و شکاف بین سم

پیشگیری :

۱. واکسیناسیون (دو نوبت در سال توسط شبکه‌ی دامپزشکی انجام می‌گیرد)
۲. رعایت نکات بهداشتی در گله (جلوگیری از ورود دام‌های مشکوک به گله، ضد عفونی کردن ماشین‌های حمل خوراک دام و شیر قبل از ورود به دامداری، جدا و قرنطینه کردن گاوهای آلوده، رعایت بهداشت فردی کارگران)

روش‌های کمکی جهت درمان :

- با توجه به ویروسی بودن این بیماری درمان قطعی برای آن وجود ندارد و فقط می‌توان اقدامات حمایتی برای برای حیوان به کار برد.
۱. ضد عفونی کردن ماشین‌الات و محوطه با ضد عفونی کننده‌های مناسب

(فرمالین ۵ درصد- سود ۲ درصد- آهک)

۲. مکمل‌های تقویتی (ویتامین و مواد معدنی) جهت تسریع در روند بهبود

بیماری



شکل ۱-۵- گاو مبتلا به تب برفکی، به زخم‌های روی زبان و لب‌های گاو

توجه کنید

۱-۳-۲- لمپی اسکین

یک بیماری عفونی و واگیردار است که به شکل ضایعات پوستی در گاو دیده می‌شود. این بیماری عمدتاً از طریق گزش حشرات منتقل می‌شود.

علت بیماری:

عامل بیماری ویروس است که عمدتاً بوسیله حشرات (شپش و مگس) منتقل می‌شود. این بیماری بیشتر در آب و هوای گرم و مرطوب و فصول بارانی شایع است.

علائم بیماری:

۱. افزایش دمای بدن (تب ۴۰-۴۱ درجه)
۲. بی‌اشتهایی و لاغر شدن دام
۳. سقط جنین
۴. کاهش شیر به طور موقت یا دائمی
۵. ریزش اشک و ترشحات از چشم، دهان و بینی
۶. ظاهر شدن ندول (تاول و دانه‌های کوچک) بر روی پوست، بیشتر در قسمت سروگردن، پشت، پستان، ناحیه‌ی تناسلی و پاها

پیشگیری:

۱. واکسیناسیون (استفاده از واکسن آبله گوسفندی به میزان ۵ سی سی)
۲. سمپاشی جایگاه
۳. خارج کردن فضولات به طور مرتب

۴. رعایت نکات بهداشتی در گله (جلوگیری از ورود دام‌های مشکوک به گله، ضد عفونی کردن ماشین‌های حمل خوراک دام و شیر قبل از ورود به دامداری، جدا و قرنطینه کردن گاوهای آلوده، رعایت بهداشت فردی کارگران)



شکل ۱-۶- گاو مبتلا به لمپی اسکین (به ندول‌های روی پوست توجه کنید)

۱-۳-۳- پنومونی

یک بیماری تنفسی است که بیشتر در دام‌های جوان در گله مشاهده می‌شود. این بیماری از طریق هوا، ترشحات و ... منتشر می‌شود و به سرعت می‌تواند به تعداد زیادی از دام‌ها منتقل شود.

علل بیماری :

۱. عدم مصرف آغوز به میزان کافی در دوران شیرخوارگی (آغوز اولین شیری است که دام بعد از زایمان تولید می‌کند و سرشار از مواد ایمنی‌زا است که به بدن گوساله منتقل می‌شود. بدن گوساله حداکثر تا ۲۴ ساعت توانایی جذب آن را دارد و باید بلافاصله بعد از تولد و در چند نوبت به گوساله خوراند. حدوداً ۸ درصد وزن بدن گوساله باید آغوز مصرف شود. این آغوز با ایجاد ایمنی در بدن از مبتلا شدن گوساله‌ها به پنومونی، اسهال و بسیاری از بیماری‌ها پیشگیری می‌کند)
۲. تراکم بالای دام در جایگاه (باید حداقل ۴ متر فضای مسقف به ازای هر رأس تلیسه در نظر گرفت)
۳. عدم تهویه مناسب (چنانچه تلیسه‌ها در فضای بسته نگهداری می‌شوند باید در چند نقطه از دیوارهای طولی سالن پنجره جهت ورود هوای تازه و تهویه کننده در دیوارهای روبه‌رو در نظر گرفت تا هوا در جریان باشد. در جایگاه باز از سیستم تهویه طبیعی استفاده می‌شود)
۴. عدم خروج بستر (کود دامی) و تمیز کردن جایگاه (باقی ماندن کود باعث تولید گازهای متان و آمونیاک می‌شود که خصوصاً در جایگاه‌های بسته می‌تواند موجب بیماری‌های تنفسی شود)
۵. حمل و نقل دام (در نظر گرفتن تدابیر مناسب هنگام حمل و نقل تلیسه می‌توان از اکسی‌تتراسایکلین و ویتامین AD3E قبل از حمل در مسیرهای طولانی استفاده کرد)

۶. عوامل میکروبی و ویروسی

علائم بیماری:

۱. سرفه‌ی خشک و تنگی تنفس (دل زدن)

۲. تب (دما ۴۰-۴۱ درجه)

۳. بی‌اشتهایی

۴. خروج ترشحات از چشم و بینی



شکل ۱-۷- تلیسه با علائم پنومونی

۱-۳-۴- اسهال

اسهال عبارت است از دفع مدفوع به طور غیرطبیعی آبکی یا شکل نیافته به دفعات زیاد. در صورت عدم درمان می‌تواند به تلف شدن دام نیز منجر شود.

علل بیماری :

۱. عوامل تغذیه‌ای (تغییر ناگهانی جیره از علوفه به کنسانتره، وجود مواد ملین بیش از حد در جیره مانند تفاله‌ی چغندر، آلودگی مواد غذایی به کپک و قارچ، وجود مواد سمی در غذا)
۲. عوامل میکروبی و ویروسی (اشرشیاکلی، سالمونلا، کوکسیدیا، روتاویروس، کرونا ویروس)
۳. عدم تغذیه‌ی کافی آغوز در دوران شیرخوارگی
۴. آلودگی محیط

علائم بیماری :

۱. تغییر فرم مدفوع (بارزترین علامت)
۲. تب احتمالی در مراحل اولیه و سرد شدن بدن در اواخر بیماری
۳. بی‌حالی و بی‌اشتهایی

پیشگیری :

۱. رعایت اصول بهداشتی در جایگاه (خارج کردن به موقع فضولات و تهویه‌ی مناسب)
۲. واکسیناسیون (واکسن‌های ضد اسهال ویروسی و باکتریایی گاو در ماه آخر آبستنی و خوراندن آغوز گاوهای واکسینه‌شده به گوساله‌ها برای پیشگیری از اسهال زیر نظر دامپزشک)
۳. مصرف آغوز کافی جهت افزایش ایمنی بدن در دوران شیرخوارگی



شکل ۸-۱- تلیسه با علائم اسهال (به کثیف بودن دم و پشت پاهای حیوان توجه کنید)

۱-۴- نفخ

در اثر هضم مواد غذایی، گازهایی مانند متان، آمونیاک و دی اکسید کربن در شکمبه ایجاد می شود. این گازها با عمل آروغ زدن خارج می شود. چنانچه به هر علت این گازها خارج نشود تجمع آنها سبب تورم و نفخ در شکمبه می شود. این بیماری به دو شکل دیده می شود نفخ گازی و کفی که در نوع اول گازها در شکمبه جمع شده و در نوع دوم گازها به شکل حبابها کوچک کفی در بین غذاها حبس می شود. بیماری نفخ در همه ی رده های سنی گله (گاو، تلیسه و گوساله) می تواند رخ دهد.

علل بیماری:

۱. عدم توازن جیره ی گاو: مصرف بالای مواد با نشاسته ی بالا و فیبر کم (کنسانتره و یا غلات) بدون در نظر گرفتن علوفه ی خشک مناسب مهم ترین علت نفخ گازی است.
۲. مصرف یکباره و زیاد علوفه ی آبدار مانند یونجه و شبدر می تواند سبب نفخ کفی شود.

علائم بیماری:

۱. مهم ترین نشانه بیماری، تورم سمت چپ یا راست حیوان است
۲. عدم نشخوار
۳. بی اشتهایی
۴. تنگی تنفس
۵. سردی نقاط بدن

پیشگیری :

۱. بالانس جیره: در این زمینه از کارشناسان تغذیه‌ی دام کمک بگیرید.
۲. بعد از مدتی گرسنگی نباید غذای زیادی به دام داد.
۳. برای دام‌هایی که کنسانتره زیاد مصرف می‌کنند از جوش شیرین (۱۰۰ گرم به ازای هر رأس) استفاده شود.

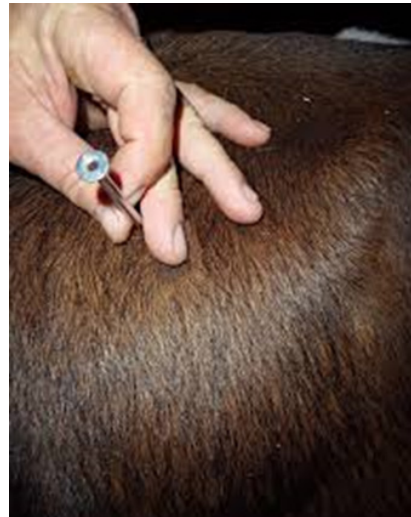
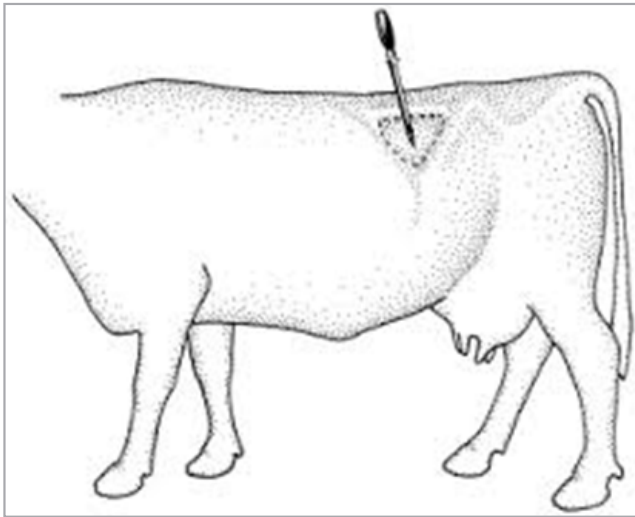


۴. استفاده از نمک در جیره که سبب مصرف بیشتر آب توسط گاو و عبور سریع‌تر مواد غذایی به جز در تلیسه‌های آبستن که استفاده از نمک زیاد می‌تواند سبب بیماری خیز پستان شود.

تروکار زدن (در صورت پیشرفت بیماری و زمینگیر شدن حیوان سریع‌ترین راه نجات حیوان زدن تروکار است. محل زدن تروکار سمت چپ حیوان به فاصله‌ی یک کف دست از آخرین دنده بر روی برآمدگی شمشک است، شکل ۱-۱۰)



شکل ۱-۹- نفع در تلیسه



شکل ۱-۱-۱- محل و روش تروکار زدن در تلیسه

۱-۵- تلیسه عضله‌ی سفید

بیماری کمبود ماده‌ی مغذی است که برخی مواقع موجب مرگ ناگهانی تلیسه می‌شود.

علل بیماری:

۱. مهم‌ترین علت این بیماری کمبود ویتامین E و سلنیوم است
۲. جنبه‌ی ارثی دارد

علائم بیماری:

۱. اشکال در برخاستن
۲. عدم تمایل به حرکت

۳. به سختی ایستادن و حرکت کردن

۴. لرزش ماهیچه‌های دست و پا

۵. تلفات بدون هیچ نشانه‌ی قبلی در تلیسه در نوع حاد

۶. خم کردن پشت به صورت قوسی

۷. افتادن و دست و پا زدن

پیشگیری

۱. استفاده از مکمل‌های غذایی (حاوی ویتامین E)

۲. تزریق ویتامین E و سلنیوم در اواخر آبستنی به گاوها (۲۰-۲۵ سی سی)



شکل ۱-۱۱- تلیسه با بیماری عضله سفید

۶-۱- بیماری‌های اندام حرکتی، پوست

۱-۶-۱- تورم مفاصل

از جمله بیماری‌های اندام حرکتی تلیسه است و حیوان در هرسنی می‌تواند به آن مبتلا شود. در صورت عدم رسیدگی منجر به لنگش حیوان نیز می‌شود.

علل بیماری:

۱- بستر نامناسب (بتن تخریب شده در بستر، آلودگی موجود در بستر)
۲- وارد شدن استرس به دام (استرس حمل و نقل، تغییر محیط، تغییر جیره و ...) عامل بیماری می‌تواند در بدن حیوان حضور داشته باشد و با ایجاد شرایط نامناسب با ورود به مفاصل سبب بروز بیماری شود.

۳- انتشار آلودگی‌های میکروبی

علائم بیماری:

۱- مهم‌ترین علامت بیماری، ورم مفصل اندام حرکتی (دست و پا) است.
۲- سختی در حرکت
۳- تب و التهاب

پیشگیری:

۱- بسترسازی مناسب فضای نگهداری تلیسه‌ها
۲- پیشگیری از وارد شدن تنش و استرس‌های ناگهانی به دام



شکل ۱-۱۲- تورم مفصل در تلیسه

۱-۶-۲- بیماری قارچی و کچلی

این بیماری به شکل ضایعه‌ای در پوست خصوصاً سر و صورت رخ می‌دهد و عامل آن قارچی است و در صورت عدم درمان می‌تواند به سایر تلیسه‌ها نیز منتقل شود. این بیماری کشنده نیست اما ظاهری نامطلوب به دام می‌دهد که می‌تواند در فروش تلیسه‌ها تاثیرگذار باشد.

علل بیماری :

- ۱- آلودگی قارچی در محل نگهداری دام
- ۲- عدم تهویه‌ی مناسب خصوصاً در آغل‌های بسته (رطوبت و گرما سبب انتشار بیشتر می‌شوند)

پیشگیری :

- ۱- سم‌پاشی جایگاه با سم قارچ‌کش
- ۲- ایجاد تهویه‌ی مناسب برای آغل‌ها خصوصاً زمانی که تراکم گله بالاست
- ۳- جداکردن تلیسه‌های آلوده تا زمان درمان آنها
- ۴- استفاده از ضد انگل (آیورمکتین)
- ۵- قرادادن دام در معرض نور خورشید



شکل ۱-۱۳- گاو مبتلا به بیماری قارچی

۷-۱- تلیسه فری مارتین

یک نوع ناهنجاری در دوران جنینی است که در آن تلیسه عقیم می‌شود.

علل بیماری:

زمانی که گاو آبستن دارای دو جنین نر و ماده است، گوساله‌ی ماده تحت تأثیر هورمون‌های جنسی نر قرار گرفته و عقیم می‌شود که به تلیسه‌های آن فری مارتین می‌گویند.

علائم بیماری:

مهم‌ترین علامت بیماری عدم رشد اندام‌های تولید مثل (واژن، رحم، سرویکس و...) است.

درمان:

درمانی برای آن وجود ندارد و باید دام روانه‌ی کشتارگاه شود.

فصل دوم

بیماری‌های گاو آبستن

جهت رسیدن به عملکرد مناسب تولید مثل در واحدهای گاوداری به طور معمول گاوها باید ۶۰ الی ۷۰ روز بعد از زایمان آبستن شوند، فاصله‌ی زیاد بین زایمان و آبستنی بعدی (روزهای باز) موجب ضرر اقتصادی واحد دامپروری می‌شود. با توجه به نگهداری گاوهای آبستن و غیرآبستن شیری در یک جایگاه (به جز در دوره‌ی خشکی) بسیاری از بیماری‌ها، علائم و درمان بین آنها مشترک بوده و فقط اختصاص به گاو آبستن ندارد، لذا در این بخش نیز برخی بیماری‌ها به صورت کلی توضیح داده شده است.

۱-۲- بیماری‌های مرتبط با تغذیه و دستگاه گوارش

۱-۱-۲- اسیدوز

این بیماری یک اختلال متابولیکی در شکمبه‌ی گاو است که در آن شکمبه اسیدی می‌شود (PH به حدود ۵ تا ۵,۵ می‌رسد). در این شرایط هضم و جذب مواد غذایی کاهش می‌یابد که حتی می‌تواند باعث تلف شدن حیوان شود.

علل بیماری:

۱. تغییر ناگهانی جیره: چنانچه خوراک دام به یکباره از علوفه به مواد نشاسته‌ای (کنسانتره) تغییر یابد می‌تواند سبب اختلال در عملکرد شکمبه و ایجاد بیماری شود.

۲. عدم توازن جیره‌ی گاو: جیره‌ی گاو باید دارای نسبت متوازی از علوفه و کنسانتره باشد، چنانچه مصرف مواد کنسانتره‌ای بدون در نظر گرفتن فیبر جیره (علوفه محتوی مواد فیبری است که برای سلامتی دستگاه گوارش دام ضروری است) افزایش یابد می‌تواند سبب ایجاد بیماری اسیدوز شود.

علائم اسیدوز:

۱. کاهش چربی شیر: میزان چربی روزانه توسط کارخانه و یا ایستگاه‌های جمع‌آوری شیر اندازه‌گیری می‌شود، چنانچه در گزارش روزانه اعلام شد که میزان چربی کاهش یافته است، به عنوان مثال از $\frac{3}{2}$ درصد به $\frac{2}{8}$ رسیده باشد، می‌توان مشکوک به اسیدوز شد.

۲. تورم در سم‌ها و لنگش: اسید بالا از طریق گردش خون می‌تواند به سایر نقاط بدن انتقال یابد و سبب آسیب به آنها شود. تورم و قرمزی در بالای سم و در نتیجه لنگش دام می‌تواند از نشانه‌های اسیدوز باشد.

۳. اسهال: تجمع اسید در شکمبه سبب ایجاد مسمومیت در دستگاه گوارش شده که بدن حیوان با اسهال تلاش در خارج کردن اسید دارد.

۴. دیده شدن قطعات هضم نشده غذا در مدفوع: به علت هضم نامناسب، قطعاتی

از علوفه و کنسانتره به صورت دست نخورده همراه با مدفوع خارج می‌شود، چنانچه در بستر چنین قطعاتی مشاهده شد می‌توان به اسیدوز مشکوک شد.

پیشگیری:

۱. بالانس جیره: در این زمینه می‌توان از کارشناسان تغذیه‌ی دام کمک گرفت (بهتر است جیره به صورت کاملاً مخلوط علوفه و کنسانتره در اختیار دام قرار گیرد تا مکانیسم هضم و جذب بهتر انجام شود).

۲. افزودن مواد ضد اسید به جیره: می‌توان از جوش شیرین، مخصوصاً زمانی که میزان کنسانتره در جیره بالاست، روزانه به میزان ۲۰۰-۲۵۰ گرم به ازای هر رأس گاو استفاده کرد.

۳. استفاده از ویتامین‌های گروه ب (به صورت مکمل در کنسانتره)

۴. استفاده از مواد خشبی در جیره (علوفه‌ی خشک مانند یونجه‌ی خشک)



شکل ۱-۲- تورم و قرمزی در قسمت بالای سم که ناشی از اسیدوز در گاو است.

۲-۱-۲- مسمومیت آبستنی در گاو

مسمومیت حاملگی یک بیماری تغذیه‌ای است که در آن انرژی و کربوهیدرات‌های مورد نیاز جنین بیش از غذای مصرفی توسط مادر است که معمولاً در سه ماهه آخر آبستنی رخ می‌دهد. زمانی که حیوان چند قلو حامله باشد یا جنین بزرگ باشد احتمال ابتلا بیشتر می‌شود.

علت بیماری:

۱. عدم توازن جیره (کمبود انرژی و پروتئین با توجه به نیاز جنین و نگهداری دام)

علائم بیماری:

۱. لاغری در مدت زمان کوتاه
۲. کاهش اشتها
۳. کاهش مدت نشخوار (نشخوار کردن یکی از نشانه‌های سلامت دستگاه گوارش گاوهاست و مدت زمان آن حدوداً ۸ ساعت در شبانه روز است).
۴. افسردگی و ضعف (گاوها گوشه‌گیر شده و تمایل به حرکت و غذا خوردن ندارند)
۵. کاهش قند خون

پیشگیری

۱. توجه به میزان انرژی جیره خصوصاً در ماه‌های پایانی آبستنی (با توجه به رشد بالای جنین در ماه‌های پایانی آبستنی، نیاز به خوراک‌های با انرژی بالاتر مانند مواد کنسانتره‌ای بیشتر می‌شود).

۲-۱-۳- نفخ

در اثر هضم مواد غذایی، گازهایی مانند متان و آمونیاک و دی اکسید کربن در شکمبه ایجاد می‌شود. این گازها با عمل آروغ زدن خارج می‌شوند. چنانچه به هر علت این گازها خارج نشود تجمع آنها سبب تورم و نفخ در شکمبه می‌شود. این بیماری به دو شکل دیده می‌شود: نفخ گازی و کفی که در نوع اول گازها در شکمبه جمع می‌شوند و در نوع دوم گازها به شکل حباب‌های کوچک کفی در بین غذاها حبس می‌شوند. بیماری نفخ در گاوهای آبستن به علت فشار بر روی شکمبه می‌تواند بروز کند.

علل بیماری:

۲. عدم توازن جیره‌ی گاو: مصرف بالای مواد با نشاسته‌ی بالا و فیبر کم (کنسانتره و یا غلات) بدون در نظر گرفتن علوفه خشک مناسب مهم‌ترین علت نفخ گازی است.
۳. مصرف یکباره و زیاد علوفه‌ی آبدار مانند یونجه و شبدر می‌تواند سبب نفخ کفی گردد.

علائم بیماری:

۴. مهم‌ترین نشانه‌ی بیماری تورم سمت چپ یا راست حیوان است
۵. عدم نشخوار
۶. بی‌اشتهایی
۷. تنگی تنفس

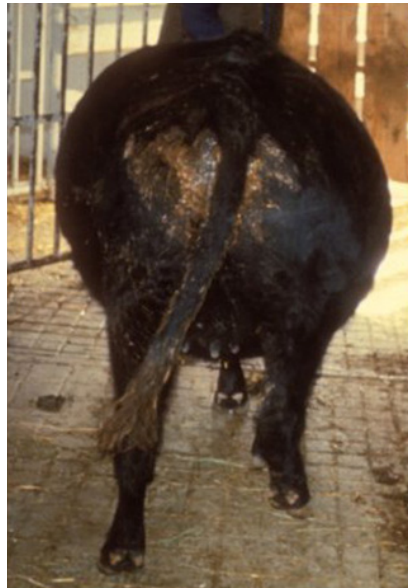
۸. سردی نقاط بدن

پیشگیری:

۹. بالانس جیره: در این زمینه می‌توان از کارشناسان تغذیه‌ی دام کمک گرفت.

۱۰. بعد از مدتی گرسنگی نباید غذای زیادی به گاو داد (غذادهی باید در فواصل منظم و تقریباً به یکسان باشد که برای گاوهای شیری دو الی سه وعده پس از شیردوشی به صورت مخلوط کامل انجام می‌شود).

۱۱. برای دام‌هایی که کنسانتره زیاد مصرف می‌کنند باید از جوش شیرین استفاده کرد.



شکل ۲-۲- نفخ در گاو آبستن

۲-۱-۴- انباشتگی شیردان

انباشتگی شیردان در اثر جمع شدن مواد غذایی در یک قسمت شیردان و منتقل نشدن به قسمت‌های بعدی دستگاه رخ می‌دهد.

علت بیماری:

۱. رایج‌ترین علت این بیماری مصرف علوفه خشبی (گاه و یونجه‌ی خشک) کم کیفیت است که مدتی به عنوان غذای اصلی گاو مصرف شود.
۲. خوردن نایلون، نخ‌های پرس و رشته‌های طناب نیز ممکن است منجر به انباشتگی شیردان شود.

علائم بیماری:

۱. بی‌اشتهایی و عدم نشخوار
۲. سفت و کم شدن مدفوع
۳. متسع شدن شیردان و شکمبه و برآمده شدن ناحیه‌ی پایینی شکم در سمت راست یا چپ

پیشگیری:

۱. استفاده از علوفه‌ی خشبی با کیفیت
۲. جمع‌آوری مواد دور ریختنی (نایلون و نخ و...) از بستر

۲-۱-۵- جابجایی شیردان

تغییر مکان شیردان گاو از جایگاه خود در محوطه‌ی بطنی به سمت راست یا چپ را جابجایی شیردان گویند.

علل بیماری :

۱. تجمع گاز در شیردان
۲. مصرف مواد دانه‌ای و نشاسته‌ای به میزان زیاد و علوفه‌ی کم

علائم بیماری :

۱. کاهش جیره‌ی مصرفی و سرانجام از دست رفتن اشتها
۲. در ابتدا اسهال سپس مدفوع خشک و قیری

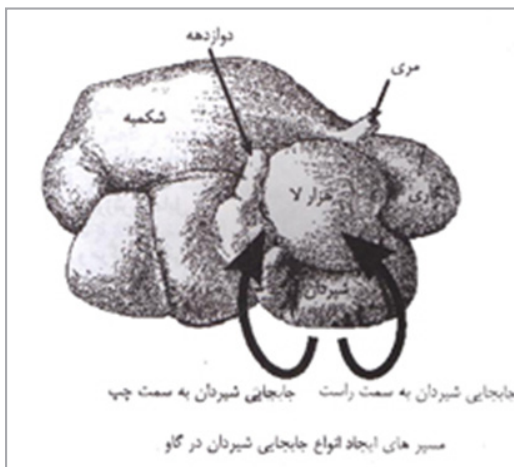
۳. تشخیص صحیح برعهده‌ی دامپزشک و از طریق معاینه‌ی بالینی

پیشگیری و درمان :

۱. افزایش تدریجی کنسانتره در جیره و عادت دادن دام به مصرف آن
۲. استفاده از علوفه‌ی بلند در جیره

درمان :

حیوان باید جراحی شود.



شکل ۲-۳- عمل جراحی گاو مبتلا به جابجایی شیردان

۲-۱-۶- کمبود ویتامین‌ها و مواد معدنی

ویتامین‌ها و مواد معدنی جزء اقلام ضروری جیره‌ی دام به شمار می‌روند و کمبود آن سبب بروز ناهنجاری‌های مختلفی در گاو شیری و آبستن می‌شود. معمولاً علائم بیماری با اضافه کردن یک یا چند ماده‌ی مغذی برطرف می‌شود.

علائم بیماری:

۱. زبر شدن مو و فلس دار شدن پوست
۲. آب آوردگی چشم و نرمی قرینه
۳. تورم مفاصل و نرمی استخوان
۴. ضعف ماهیچه
۵. بی‌اشتهایی
۶. تولد گوساله‌های ضعیف
۷. جفت ماندگی
۸. ناباروری
۹. کنده شدن و ریزش مو

پیشگیری و درمان:

استفاده از مکمل‌های غذایی در جیره مطابق نظر کارشناسان مرتبط

۲-۲- بیماری‌های انگلی:

انگل‌ها به دو دسته‌ی خارجی و داخلی تقسیم می‌شوند. انگل‌های

خارجی مانند کنه، کک، شپش، جرب و... هستند که محل استقرار آنها بر روی پوست گاو و سپس داخل بدن است. انگل‌های داخلی مانند کرم‌های روده، شیردان، جگر (کید) و ریه و عمدتاً در دستگاه گوارش مستقر هستند. این انگل‌ها عمدتاً نیاز خود را از بدن میزبان تأمین کرده و حیوان میزبان را متحمل کمبودهای زیادی می‌کنند.

علل بیماری انگلی داخلی :

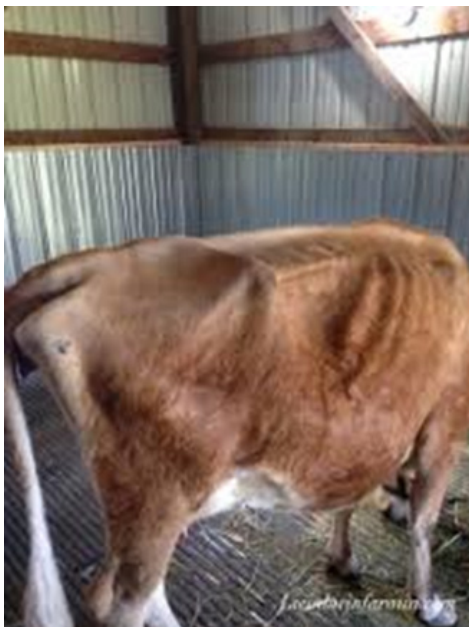
۱. رشد و تکثیر کرم‌های روده در دستگاه گوارش
۲. رشد و تکثیر کرم‌های ریه در دستگاه تنفس
۳. رشد و تکثیر کرم‌ها در شیردان و جگر

علائم عمومی بیماری :

۱. لاغری شدید علی‌رغم اشتهای دام برای مصرف جیره
۲. کنده شدن و ریختن مو
۳. سرفه
۴. کم‌خونی
۵. اسهال
۶. رنگ‌پریدگی مخاطات

پیشگیری :

استفاده از داروهای ضد انگل در طول سال، خصوصاً فصول گرم و مرطوب جهت پیشگیری و سم‌پاشی جایگاه و بدن دام



شکل ۲-۴- لاغری گاو در اثر ابتلا به انگل‌های داخلی دستگاه گوارش

۲-۳- سقط جنین در گاو آبستن

هرگونه ختم آبستنی خارج از زمان مقرر که جنین قابلیت زنده ماندن نداشته باشد سقط جنین نامیده می‌شود که می‌تواند در هر زمان از دوره‌ی آبستنی در گاو شیری رخ دهد.

علل بیماری:

۱. علل ژنتیکی
۲. عوامل سمی (نیتريت و نیتراتها، مایکوتوکسین‌ها و کپک‌ها-کپک‌های موجود بر روی سیلو و غلات و همچنین اوره زیاد می‌تواند عامل سقط شود)

۳. عوامل باکتریایی و ویروسی (مهم‌ترین آنها بروسلوز یا عامل تب مالت- لیتوسپیروز-IBR ، BVD و...)

۴. آسیب فیزیکی

۵. کمبود مواد مغذی (انرژی پایین و مواد معدنی و ویتامین‌های ناکافی در جیره می‌تواند عامل سقط باشد)

علائم بیماری:

۱. در مراحل ابتدایی آبستنی، بازگشت گاو به فحلی

۲. در مراحل بالاتر آبستنی، دفع جنین

پیشگیری:

مهم‌ترین راه حل جهت پیشگیری از سقط که عمدتاً از طریق عوامل میکروبی ایجاد می‌شود واکسیناسیون به موقع گاوها با مشورت شبکه‌ی دامپزشکی و کارشناسان مربوطه است.

اقدامات لازم هنگام برخورد با جنین‌های سقط شده:

۱. خارج کردن جنین سقط شده از محوطه‌ی گاو‌داری

۲. شستشو و ضد عفونی کردن محل سقط

۳. اطلاع به اداره‌ی دامپزشکی جهت انجام نمونه‌گیری

۴. مشورت با دکتر دامپزشک جهت درمان‌های حمایتی

توضیح تکمیلی:

بیماری تب مالت (بروسلوز): یک بیماری میکروبی و جزء بیماری‌های مشترک



شکل ۲-۵- جنین سقط شده در گاو

بین انسان و دام به شمار می آید. این بیماری در گاو شیری فاقد علامت است و فقط با تست‌های دوره‌ای می‌توان آن را تشخیص داد. میکروب عامل این بیماری می‌تواند سبب سقط جنین در ماه‌های ۳-۴ آبستنی شود.

بیماری IBR (تورم عفونی بینی و نای گاو): یک بیماری ویروسی است باعث تضعیف سیستم ایمنی شده و زمینه را برای ایجاد عفونت‌های ثانویه فراهم می‌کند. دارای علائم مشکلات تنفسی، تورم مخاط بینی، تورم نای، سرفه، عفونت چشم، ورم ملتحمه، ترشحات بینی و سقط جنین در گاو است. جهت پیشگیری واکسیناسیون انجام می‌شود.

بیماری BVD (بیماری اسهال ویروسی گاوها):

این بیماری از نظر درمانگاهی با علائمی مانند اسهال شدید، زخم و تورم و

سائیدگی مخاط دهان و بینی، تب (۴۰-۴۱ درجه)، کاهش ترشح شیر و سقط جنین مشخص می‌شود. این بیماری سیستم ایمنی بدن گاو را خیلی ضعیف می‌کند و در این شرایط سایر بیماری‌ها به سرعت می‌توانند حیوان را از پای در آورند. درمانی برای بیماری وجود ندارد و باید دام‌هایی که آلوده شده‌اند را کشتار کرد.

۲-۴- ورم پستان

یکی از مهم‌ترین بیماری‌هایی که گاوهای شیری را تهدید می‌کند، ورم پستان است. این بیماری در صورت عدم کنترل خسارات هنگفتی را به واحدهای گاوداری وارد می‌کند. از لحاظ موازین بهداشتی شیر گاوهای ورم پستانی نباید به مصرف انسان برسد خصوصاً زمانی که تحت درمان آنتی‌بیوتیکی قرار گرفته باشند. ورود شیر ورم پستانی به مخزن نگهداری شیر سبب آلوده شدن کل شیر تولیدی شده و بار میکروبی آن را به شدت افزایش می‌دهد. بسیاری از کارخانه‌ها از قبول شیرهایی با بار میکروبی بیش از حد مجاز خودداری می‌کنند، ضمناً در صورت عدم تشخیص به موقع این بیماری، علاوه بر انتقال به سایر گاوها، سبب کور شدن پستان و حذف گاو می‌شود، لذا دامداران محترم و مخصوصاً کارگران شیردوشی باید با این بیماری و نشانه‌های آن آشنا باشند تا در صورت مواجهه با موارد مشکوک بلافاصله با کمک دکتر دامپزشک نسبت به برطرف کردن آن اقدام کنند.

علل بیماری:

۱- میکروب‌های موجود در محیط (بستر خیس و آلوده، عدم تخلیه کود و فضولات

به طور مرتب سبب رشد و تکثیر عوامل میکروبی می شود).

۲- استرس و تضعیف سیستم ایمنی

۳- عدم شستشوی کامل پستان و سر پستانک قبل از شیردوشی (در صورت باقی ماندن فضولات بر روی پستان و عدم شستشوی آن و از آنجایی که هر گرم از این فضولات حاوی صدها میلیون باکتری است لذا هنگام شیردوشی و باز شدن نوک سر پستانک امکان ورود میکروبها به داخل پستان و شیر وجود دارد).

علائم بیماری :

۱- تغییرات شیر (تغییر رنگ، وجود لخته و خون، افزایش گلبول های سفید و

سلول های مرده)

۲- تغییرات پستان (تورم، گرما، قرمزی و درد پستان)

۳- تغییرات عمومی بدن (تب، افزایش تنفس، بی اشتهایی، افزایش ضربان قلب

و...)

پیشگیری :

۱- مدیریت بهداشتی بهار بند و جایگاه دام (تخلیه ی بستر، شعله افکنی،

آهک پاشی و...)

۲- رعایت بهداشت شیردوشی

- تمیز و ضد عفونی کردن محل استقرار گاو برای شیردوشی.

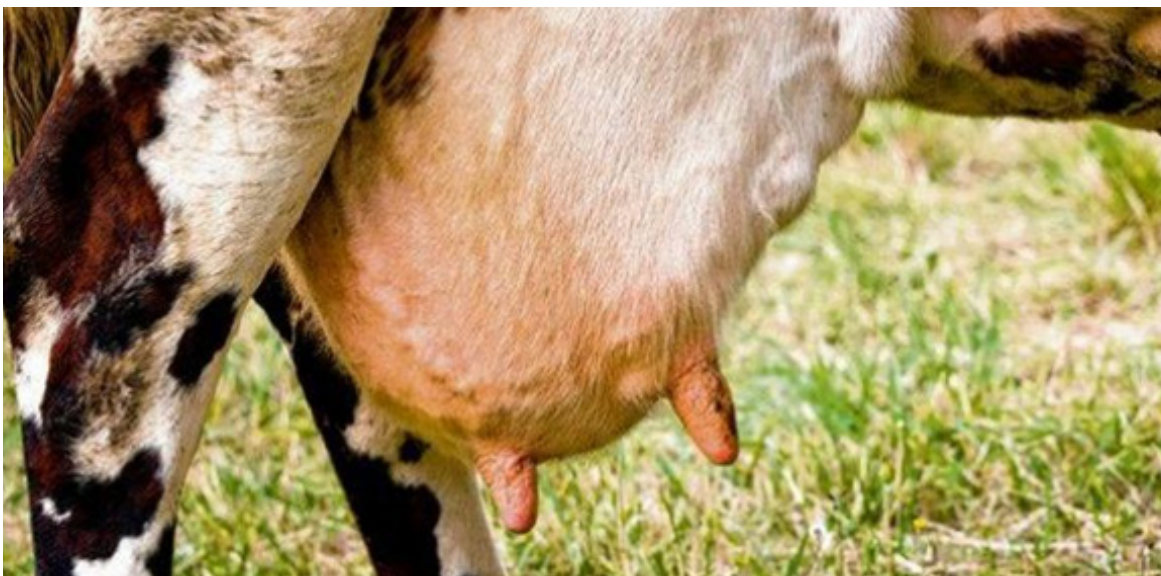
- فراهم آوردن یک محیط آرام و بدون استرس در زمان شیردوشی.

- نظافت فردی شخص شیردوش (پوشیدن لباس تمیز، کوتاه نکردن ناخن ها،

- شستن دست‌ها با صابون قبل از شیردوشی).
- شستشو و ضدعفونی کردن وسایل شیردوشی (ظروف و بیدون‌ها).
- شستن پستان گاو با آب ولرم.
- خشک کردن پستان با دستمال یک بار مصرف.
- عمل رگ زدن و بررسی شیر از نظر وجود چرک، خون و ...
- شیردوشی.
- ضدعفونی کردن سرپستانک‌ها با محلول تیت گارد پس از اتمام شیردوشی
- **توجه:** گاوها در بازه‌های ابتدای دوره‌ی خشکی و اوایل آن بیشتر در معرض بیماری ورم پستان قرار می‌گیرند و باید توجه بیشتری به آنها کرد.
- **توجه:** جهت پیشگیری از ابتلای گاوهای آبستن به بیماری ورم پستان در دوران خشکی باید از پماد پستانی DC در ابتدای این دوره استفاده کرد.



شکل ۲-۶- تغییر حالت شیر در گاو مبتلا به ورم پستان



شکل ۲-۷- تغییر فیزیکی پستان در گاو مبتلا به ورم پستان

لپتوسپیروز

جزء دسته بیماری‌های عفونی دام و بین انسان و حیوان مشترک است و می‌تواند در دامداری‌های یک منطقه شایع شود.

علل بیماری:

- ۱- وجود دام‌های آلوده در منطقه
- ۲- جاری شدن فاضلاب آلوده به آب دامداری‌ها
- ۳- عدم رعایت موازین بهداشتی در دامداری‌ها

علائم بیماری :

- ۱- تب (۴۰-۴۱ درجه)
- ۲- بی‌اشتهایی
- ۳- رنگ‌پریدگی مخاطات
- ۴- کاهش تولید شیر (در دام شیرده)
- ۵- لنگش
- ۶- سقط جنین در دام‌های آبستن

پیشگیری و درمان :

- ۱- واکسیناسیون
- ۲- استفاده از آنتی‌بیوتیک (پنی‌سیلین-استرپتومايسين، اکسی‌تتراسایکلین)
- ۳- داروهای حمایتی (ویتامین و ...)

لنگش

عدم توانایی دام در راه رفتن عادی، از دست دادن قدرت حرکت یک دست یا پا و در نهایت زمین‌گیر شدن گاو را لنگش می‌گویند. این بیماری غالباً نتیجه‌ی آسیب‌هایی در ناحیه‌ی سُم حیوان است. در گاوهای آبستن به علت سنگین‌تر شدن و تغییرات هورمونی حیوان خصوصاً در ماه‌های آخر این بیماری می‌تواند به شکل شدیدتری ظاهر شود.

علل بیماری :

- ۱- ایجاد زخم در مواقع اصلاح سُم (سُم چینی)
- ۲- بستر نامناسب (وجود گاه، نخ پرس، بتن شکسته، فضولات و) به مرور زمان سبب آسیب به سم و بافت‌های اطراف می‌شود.
- ۳- صاف و صیقلی بودن بیش از حد بستر (احتمال لیز خوردن و آسیب به اندام حرکتی)
- ۴- بیماری اسیدوز (ناشی از مصرف بالای مواد نشاسته‌ای و فیبر پایین در جیره)
- ۵- تغییرات هورمونی قبل از زایش (عامل مشکلات سُم و لنگش در گاوهای آبستن)

علائم بیماری :

- ۱- عدم توانایی در حرکت به صورت طبیعی
- ۲- خم شدن پشت حیوان در زمان ایستادن یا حرکت
- ۳- زخم و آبسه در سُم
- ۴- قرمزی، تورم، خروج چرک و بوی تعفن از بین انگشتان و پاشنه سُم

پیشگیری و درمان :

- ۱- سُم چینی و اصلاح سُم به صورت دوره‌ای توسط افراد ماهر
- ۲- تمیز و ضد عفونی کردن جایگاه دام (خروج کود، شعله‌افکنی و آهک پاشی)
- ۳- احداث حوضچه‌های ضد عفونی در محل تردد گاوها (محل ضد عفونی مانند فرمالین ۴ درصد)

درمان:

- ۱- سُم چینی و اصلاح سُم در صورت نیاز
- ۲- استفاده از آنتی بیوتیک در موارد عفونی (پنی سیلین ، پانتریسول و...)
- ۳- استفاده از ضد درد و التهاب (فلونکسین ، فنیل بوتازون)
- ۴- شستشو و ضد عفونی کردن زخم های باز
- ۵- استفاده از سُم شور (محلول سولفات مس)



شکل ۲-۸- عفونت و گندیدگی سم

- ۱- پاریاد، ع. شیردوشی در گاوداری. ۱۳۸۶. مرکز نشر سپهر.
- ۲- ضمیری، م. ج. پرورش گاوهای شیری. ۱۳۸۲. انتشارات دانشگاه شیراز.
- ۳- کریم، گ. شیر و فرآورده های آن. ۱۳۷۴. انتشارات جهاد دانشگاهی دانشگاه تهران.
- ۴- موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران. استانداردهای شماره ۲۴۰۶، ۵۴۸۴.
- ۵- وجگانی، م. بیماری های پستان. ۱۳۹۰. انتشارات نشر بیژن.