



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

دستورالعمل‌های مدیریت پیشرفته تولیدمثل گوسفند و بز
دستورالعمل دوازدهم

مراقبت‌های دوماهه آخر آبستنی



تغذیه در ۱/۵ الی ۲ ماه آخر آبستنی میش‌ها و ماده‌بزها
به دلیل آنکه دوسوم وزن گیری جنین در این محدوده زمانی
اتفاق می‌افتد، از اهمیت خاصی برخوردار است.



معاونت ترویج
مؤسسه تحقیقات علوم دامی کشور
۱۳۹۵



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



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

دستورالعمل‌های مدیریت پیشرفته تولیدمثل گوسفند و بز دستورالعمل دوازدهم

مراقبت‌های

دوماهه آخر آبستنی



عنوان	: مراقبت‌های دوماهه آخر آبستنی
نویسنده	: حسن صادقی پناه
ویراستار ترویجی	: علیرضا سید اسحق
مدیر داخلی	: شیوا پارسانیک
تهیه شده در	: مؤسسه تحقیقات علوم دامی کشور - دفتر شبکه ملی تلویزیونی کشاورزی و مدیریت دانش
ناشر	: نشر آموزش کشاورزی
شمارگان	: ۱۵۰۰ جلد
نوبت چاپ	: اول / ۱۳۹۵
قیمت	: رایگان
مسئولیت صحت مطالب با نویسنده است.	

شماره ثبت در مرکز اطلاعات و مدارک علمی کشاورزی ۴۹۹۹۵ به تاریخ ۹۵/۰۵/۱۷ می‌باشد.

نشانی: تهران، بزرگراه شهید چمران، خیابان یمن، پلاک ۱ و ۲، معاونت ترویج،

صندوق پستی: ۱۱۱۳-۱۹۳۹۵، تلفکس: ۲۲۴۱۳۹۲۳-۰۲۱

مخاطبان:

کارشناسان و مروجان مسئول پهنه

اهداف:

آشنایی با مراقبت‌های دو ماهه آخر آبستنی

فهرست

عنوان	صفحه
مقدمه	۵
تغذیه در اواخر آبستنی	۵
نکات مهم برای جلوگیری از سقط جنین	۹
مدیریت استرس در اواخر آبستنی	۱۱
تحرك مادر در اواخر آبستنی	۱۱
کاربرد سلنیوم و ویتامین E	۱۱
کنترل کوکسیدیوز	۱۲
پیشگیری از سقط جنین عفونی	۱۳
فراهم آوردن شرایط مناسب برای زایش	۱۳
کنترل سخت‌زایی در شیشک‌ها و کیسه‌ها و کمک به زایش	۱۴
تمیز کردن ناحیه پستان	۱۵

مقدمه

یکی از روش‌های بسیار مهم در مدیریت تولید مثل گوسفند و بز، مربوط به مراقبت‌های دوماهه آخر آبستنی است؛ زیرا که بیش از دوسوم وزن‌گیری جنین، در ۴۵ روز آخر آبستنی واقع شده و از این زمان به بعد، علاوه بر توجه به چگونگی نگهداری از مادر و رفع نیازهای آن، نیاز غذایی آبستنی نیز اضافه می‌شود. بنابراین در صورت کمبود مواد مغذی یا توجه نداشتن به آن، هم برای مادر و هم جنین یا نوزاد می‌تواند عواقبی جبران‌ناپذیر داشته باشد. در این شماره به ارائه مطالب مهمی در زمینه مراقبت‌های دوماهه آخر آبستنی پرداخته می‌شود.

تغذیه در اواخر آبستنی

تغذیه در ۱/۵ الی ۲ ماه آخر آبستنی بسیار حائز اهمیت است؛ چراکه بیش از دوسوم وزن‌گیری جنین، در ۴۵ روز آخر آبستنی واقع می‌شود و از این به بعد، نیازهای غذایی آبستنی به نیازهای نگهداری مادر اضافه می‌شود و در صورت کمبود مواد مغذی، هم برای مادر و هم جنین یا نوزاد می‌تواند عواقبی داشته باشد.

مهم‌ترین عامل محدودکننده تغذیه‌ای در این مرحله، میزان انرژی جیره و به‌خصوص بخش گلوکوژنیک (قند ساز) آن است.

تأکید می‌شود که در ۱/۵ الی ۲ ماه آخر آبستنی، روزانه حدود ۲۵۰ الی ۶۰۰ گرم دانه غله (بسته به میزان جیره خشبی پایه و جثه نژاد) به جیره میش‌ها و ماده‌بزها اضافه کنید تا قند خون لازم برای وزن‌گیری جنین تأمین شود (اگر جیره پایه یا مرتع مورد استفاده خوب است، ۲۵۰ گرم کافی است؛ ولی هرچه کمیت و کیفیت جیره پایه و مرتع کمتر باشد، باید مقادیر به سمت ۶۰۰ گرم افزایش یابد) (تصویر ۱).



تصویر ۱- دانه‌های غله موجود در جیره غذایی گوسفند

در غیر این صورت، میش برای تأمین قند خون جنین، خود از مصرف قند پرهیز کرده (چون جنین اولویت دارد) و به منابع چربی خود روی می‌آورد که در نهایت ممکن است سبب کتوز (مسمومیت آبستنی یا فلجی زایمان) شود.

میزان پروتئین و کلسیم در درجه دوم اهمیت (بعد از ترکیبات قندساز مانند دانه غلات) قرار دارند. تنها در صورتی که علوفه مورد استفاده از کیفیت بسیار پایینی برخوردار است، از مکمل‌های پروتئینی و کلسیم استفاده کنید. برای مثال: اگر میش یا ماده‌بز از مخلوط علوفه گرامینه و یونجه یا شبدر خشک یا تازه یا چراگاه قصیل یا مرتع بهاره استفاده می‌کند (تصویر ۲)، در اواخر آبستنی نیازی به مکمل پروتئینی و کلسیمی ندارد و همان دانه غله کافی است؛ ولی اگر فقط از کاه و کلش یا مرتع خشک و فقیر استفاده می‌کند، به مکمل‌های پروتئینی و معدنی در کنسانتره یا در شکل بلوک نیاز خواهد داشت.



تصویر ۲- چرای گوسفند از یونجه

در هر صورت، در پانزده روز آخر آبستنی نباید تمام خوراک را یونجه، شبدر و سایر لگوم‌ها تشکیل دهند (باید به صورت مخلوط با کاه و سایر علوفه گرامینه مصرف شوند) و کنسانتره مصرفی نیز نباید به هیچ وجه مکمل کلسیم داشته باشد؛ چراکه بالا بودن سطح کلسیم در جیره اواخر آبستنی، مانع از اجرای سازوکارهای برداشت کلسیم از استخوان در زمان تولید آغوز شده و ممکن است میش دچار تب شیر شود (هرچند این پدیده در میش نسبت به ماده‌گاو بسیار کمتر دیده می‌شود، ولی در میش‌های پرشیر که اصول ذکر شده در آنها رعایت نشود، ممکن است دیده شود).

چنانچه تغذیه در اواخر آبستنی کمتر از حد مطلوب باشد، حتی اگر جنین تلف نشود، بره‌های سبک، ضعیف و با زنده‌مانی کمتر به دنیا می‌آیند (تصویر ۳). همچنین رشد پستان و آماده شدن آن برای تولید آغوز و شیر در اواخر آبستنی روی می‌دهد.



تصویر ۳- بره سبک و ضعیف بر اثر تغذیه نامناسب مادر در دوران آبستنی

بنابراین تغذیه صحیح در ۴۵ روز آخر آبستنی، بر تولید شیر آتی میش و ماده‌بز تأثیر می‌گذارد و در نتیجه بر زنده ماندن و سرعت رشد بره‌ها و بزغاله‌ها هم مؤثر است. از طرف دیگر در ۴۵ روز آخر آبستنی، جنین و به‌طور کلی رحم آبستن رشد سریعی کرده و جای بیشتری از حفره شکمی حیوان را به خود اختصاص می‌دهد. از این رو شکمبه و دستگاه گوارش فضای کمتری خواهند داشت و حیوان نمی‌تواند مقادیر زیادی علوفه خشبی مصرف کند. در اینجا است که خوراک متراکم (دانه غله یا کنسانتره) برای تأمین نیازهای غذایی مادر و جنین به کمک می‌آید (تصویر ۴) و مصرف روزانه ۲۵۰ الی ۶۰۰ گرم دانه غله یا کنسانتره غنی از دانه غله می‌تواند این نقص را جبران کند.



تصویر ۴- کنسانتره برای تغذیه میش

در صورتیکه مطمئن هستید میش یا ماده‌بز چندقلو آبستن است، این مقدار به دو برابر افزایش یابد. همچنین تغذیه بیش از حد میش یا ماده‌بز آبستن نیز مشکل‌ساز است؛ چراکه از یک طرف سبب چاق شدن مادر و افزایش احتمال ابتلا به کتوز می‌شود و از طرف دیگر، موجب وزن‌گیری بیش از حد جنین به خصوص در دو ماه آخر آبستنی و سخت‌زایی می‌شود. ضمن اینکه در هر صورت، تغذیه بیش از حد از نظر اقتصادی نیز به زیان دامدار است.

توزیع خوراک بسیار مهم است. باید آخور کافی تأمین شود که همه دام‌ها به‌طور یکسان به خوراک دسترسی داشته باشند (تصویر ۵). به‌ازای هر دام، حدود نیم متر یا

مضربی از آن (۱، ۱/۵، ۲ متر و...) آخور در نظر گرفته شود. در غیر این صورت، برخی از آنها دچار عوارض تغذیه کمتر از حد و برخی دچار عوارض تغذیه بیش از حد خواهند شد.

بهتر است شیشک‌ها و گیسسه‌های آبستن، جدا از میش‌ها و ماده‌بزه‌های یک یا چندشکم‌زا تغذیه شوند. این امر دو دلیل دارد:

۱ - نیازهای غذایی آنها متفاوت است؛ چون هنوز در حال رشد هستند و علاوه بر نیازهای نگهداری و آبستنی، نیازهای غذایی برای رشد نیز باید در تغذیه آنها در نظر گرفته شود.

۲ - در رقابت بر سر آخور، مغلوب دام‌های بزرگ‌تر شده و ممکن است دچار مشکل تغذیه کمتر از حد شوند که علاوه بر اثر سوء بر آبستنی آنها، رشد آنها را نیز متوقف یا کند خواهد کرد.



تصویر ۵- یکنواختی توزیع خوراک در آخور و تناسب طول آن با تعداد دام در آغل

نکات مهم برای جلوگیری از سقط جنین

- در دو ماه آخر آبستنی، به هیچ وجه از علوفه سیلوشده استفاده نکنید. هر قدر هم که دقت کنید، باز ممکن است بخشی از کپک سیلو وارد خوراک میش یا ماده‌بز شود (تصویر ۶). سموم کپک‌ها یکی از دلایل اصلی سقط جنین است.



تصویر ۶- علوفه سیلوشده کپک‌زده، یکی از عوامل اصلی سقط جنین

■ مصرف آب سرد و خوراک یخ‌زده موجب سقط جنین خواهد شد. در این دوره، از تفاله‌ها و بقایای کارخانه‌ها استفاده نشود.

■ در جریان فرایندهای انجام‌شده در کارخانه، ممکن است افزودنی‌هایی به این بقایا اضافه شده باشد که سبب سقط می‌شوند. بنابراین در این دوره تا حد امکان از مصرف مواد خوراکی غیرمعارف و ناشناخته پرهیز کنید. به‌خصوص اگر این بقایا در اثر شرایط نامطلوب انبار در کارخانه یا در اثر سیلو کردن بقایای تر مانند تفاله گوجه‌فرنگی در دامداری دچار کپک‌زدگی بشوند، موجب سقط خواهند شد (تصویر ۷). بهتر است این گونه مواد خوراکی در دوره شیردهی یا برای بره‌ها و بزغال‌های پرواری استفاده شوند، ولی در دوره تولیدمثلی دام مصرف نشوند.



تصویر ۷- تفاله گوجه‌فرنگی برای تغذیه دام

مدیریت استرس در اواخر آبستنی

در دو ماه آخر آبستنی و به‌خصوص در ماه آخر، از هرگونه عملیات استرس‌زا در گله اعم از پشم‌چینی، سم‌چینی، حمل و نقل، تغییر دادن گروه‌بندی یا آغل و غیره اجتناب کنید. استرس سبب افزایش ترشح هورمون کورتیزول شده و این هورمون می‌تواند موجب سقط یا زایمان زودرس شود. همچنین هرگونه فشار فیزیکی به دام طی این مدت، ممکن است باعث سقط شود.

تحرک مادر در اواخر آبستنی

تحرک داشتن برای میش و ماده‌بز آبستن امری ضروری است. میش‌هایی که تحرک نداشته باشند، زایش مشکلی خواهند داشت. بنابراین اگر سیستم نگهداری در طول آبستنی از نوع بسته است، آخور و آب‌خور را تا جایی که ممکن است دور از هم قرار دهید تا دام‌ها مجبور به حرکت شوند.

کاربرد سلنیوم و ویتامین E

سلنیوم و ویتامین E دو ماده بسیار حیاتی در اواخر آبستنی هستند. کمبود سلنیوم و ویتامین E در اواخر آبستنی موجب جفت‌ماندگی (و عفونت‌های بعدی رحم و فقدان باروری‌های بعدی) و نیز بیماری عضله سفید نوزاد و مرگ آن خواهد شد.

گنجانیدن ویتامین E و سلنیوم در جیره غذایی ماه آخر آبستنی، سبب افزایش توان سیستم ایمنی مادر و افزایش تولید ایمنوگلوبولین‌ها می‌شود. این ایمنوگلوبولین‌ها از طریق جفت قادر به انتقال به جنین نیستند؛ ولی از طریق آغوز به نوزاد منتقل می‌شوند. نوزاد در بدو تولد فاقد ایمنوگلوبولین و در نتیجه فاقد سیستم دفاعی هومورال است و باید هرچه سریع‌تر آن را از طریق آغوز از مادر کسب کند.

بنابراین گنجانیدن ویتامین E و سلنیوم در جیره غذایی ماه آخر آبستنی، موجب افزایش ایمنوگلوبولین‌های آغوز و در نتیجه بهبود ایمنی و افزایش زنده‌مانی نوزاد خواهد شد.

مکمل سلنیوم باید توسط یک متخصص تغذیه دام تجویز شود. از مکمل‌هایی که توسط متخصص تغذیه معتمد برای همان منطقه تجویز شده، استفاده کنید؛

چراکه فاصله کمبود تا مسمومیت سلنیوم کم است و ممکن است تغذیه اندکی بیش از حد نیاز، موجب مسمومیت سلنیوم شود. در نوع خوراکی این خطر وجود دارد که تغذیه بیش از حد اتفاق بیفتد.

اگر سیستم تله آخور دارید (تصویر ۸)، به گونه‌ای که تزریق استرسی به حیوان وارد نمی‌کند، می‌توانید به جای نوع خوراکی، از نوع تزریقی در ۱۵ روز مانده به تاریخ احتمالی زایش استفاده کنید؛ چراکه بدون تله آخور، دنبال کردن، گرفتن و تزریق به دام، در ۱۵ روز مانده به زایش می‌تواند سبب سقط شود. میزان تزریق باید براساس دستورالعمل درج‌شده روی محصول برای گوسفند و بز باشد.



تصویر ۸- تله آخور

تأمین سلنیوم و ویتامین E کمک شایانی به راحتی زایش، دفع جفت و به خصوص ماندگاری بره یا بزغاله پس از تولد خواهد کرد.

کنترل کوکسیدیوز

بهتر است در جیره اواخر آبستنی از داروهای ضد کوکسیدیوز استفاده شود؛ چراکه تخم کوکسیدیا از طریق مدفوع مادر در آغل ریخته می‌شود و بعد از تولد، احتمال ابتلای نوزاد



به کوکسیدیوز بیشتر می‌شود.

بنابراین بهتر است برای کاهش تخم کوکسیدیا در محیط، از داروهای ضد کوکسیدیوز در جیره مادر استفاده شود؛ اما نباید داروی ضد کوکسیدیوز در تمام طول سال به جیره میش و ماده‌بز اضافه شود (فقط در اواخر آبستنی کفایت می‌کند). همچنین کوکسیدیواستات‌ها به‌خصوص رومنسین (Rumensin) از سقط جنین ناشی از نوعی کوکسیدیا که ناقل آن گربه است، پیشگیری می‌کند.

پیشگیری از سقط جنین عفونی

هرچند مصرف بی‌دلیل آنتی‌بیوتیک توصیه نمی‌شود، ولی با توجه به شیوع گسترده سقط جنین ناشی از کلامیدیا یا کمپیلوباکتر در گله‌های گوسفند و بز ایران، توصیه می‌شود اگر در منطقه، سقط جنین عفونی شایع است، در طول دو ماه آخر آبستنی از آنتی‌بیوتیک خوراکی در جیره میش‌های آبستن استفاده شود (روزانه ۸۰ میلی‌گرم کلرتراسایکلین خوراکی به‌ازای هر میش آبستن) یا هر دو هفته یک‌بار از آنتی‌بیوتیک تزریقی زیر نظر دامپزشک استفاده شود (برای تزریقات توصیه می‌شود از تله‌آخور و یا سایر روش‌های کم‌استرس استفاده شود).

فراهم آوردن شرایط مناسب برای زایش

اگر زایش در آغل (و نه چراگاه) انجام می‌شود (تصویر ۹)

- محل زایش باید خشک و تمیز و آهک پاشی شده باشد. اگر بستر خشک نیست (منطقه مرطوب و بارندگی دارد)، باید بستر خشک با کلش فراهم شود.
- کلش بستر باید بلافاصله بعد از آلوده شدن عوض شده و کلش تازه ریخته شود.
- در آغلی که میش‌ها و ماده‌بزهای مایه‌کرده (نزدیک زایمان) نگهداری می‌شوند، نباید تراکم دام زیاد باشد، به‌گونه‌ای که بره یا بزغاله تازه متولد شده زیر دست و پا نماند. از این رو باید به‌ازای هر میش یا ماده‌بز، تقریباً ۱/۵ مترمربع مساحت درنظر گرفته شود.



تصویر ۹- زایش در داخل آغل

زایش در چراگاه و مرتع نیاز به این تمهیدات ندارد (معمولاً چراگاه و مرتع خشک و تمیز هستند و تراکم دام نیز زیاد نیست)؛ ولی اگر در زمان زایش بارندگی بود، باید پناهگاه مسقف برای گله تهیه شود و اگر نشد، برای مادر تازه‌زا و نوزاد فراهم شود.

کنترل سخت‌زایی در شیشک‌ها و گیسه‌ها و کمک به زایش

شیشک‌ها و گیسه‌ها در نزدیکی زایمان باید تحت نظر باشند؛ چراکه احتمال سخت‌زایی و جفت‌ماندگی در زایش اول بیشتر است و ممکن است به کمک نیاز داشته باشند (تصویر ۱۰).



تصویر ۱۰- شیشک دچار سخت‌زایی.

اگر دام نتوانست راحت زایمان کند، به آن کمک کنید. باید سر نوزاد در بین دست‌های او در جهت خروج از کانال زایمان باشد. بنابراین ابتدا هر دو دست نوزاد را در راستای کانال خروجی زایمان قرار دهید. سپس به خروج سر کمک کنید. سر قطورترین قسمت بدن نوزاد است و برای خروج آن با مالش و فشار کنترل‌شده در اطراف و پشت فرج (دهانه واژن) و نیز کمک به باز شدن دهانه واژن، کمک کنید (تصویر ۱۱).



تصویر ۱۱- کمک به زایمان آن

قبل از خروج سر، دست‌ها را نگیرید و نوزاد را نکشید، بلکه بعد از خروج سر این کار را مطابق تصویر انجام دهید. کشیدن نوزاد چنانچه سبب چرخش سر در کانال زایمان شود، می‌تواند موجب مرگ آن شود.

تمیز کردن ناحیه پستان

بعد از مایه کردن پستان، اگر پشم یا موی اطراف پستان بلند بود (ویژگی برخی نژادها)، به نحوی که احتمال می‌رود نوزاد به سختی سرپستان را پیدا کند، بهتر است قبل از زایش، پشم و موی آن ناحیه را کوتاه کنید. این کار سبب می‌شود که نوزاد راحت‌تر پستان را پیدا کند و در ضمن انتقال آلودگی‌های احتمالی از طریق پشم یا موی آلوده اطراف پستان کمتر شود.

یادداشت