



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

مسمومیت آبستنی در گوسفند و بز

نویسنده

نادر پاپی

چکیده

مدیریت تغذیه گوسفند و بز از جمله موارد بسیار مهم در این حرفه است که نقش تعیین کننده‌ای در بازده اقتصادی آن دارد. چنانچه تغذیه دام براساس احتیاجات آن در شرایط مختلف فیزیولوژیکی صورت نگیرد، سبب اختلالاتی خواهد شد که جبران آن یا میسر نیست و یا باعث بروز خسارت قابل توجهی به واحد دامداری خواهد شد. این در حالی است که در کشور ما کم‌تر به این مسأله توجه شده و در بیش‌تر واحدهای پرورش گوسفند و بز اهمیت نقش تغذیه کم‌رنگ بوده و یا از آن چشم‌پوشی می‌شود. تغذیه مناسب گوسفند و بز به‌ویژه در اواخر دوران آبستنی علاوه بر اینکه سبب تولد بره‌هایی سالم و با وزن تولد مناسب خواهد شد، نقش بسیار مهم و تأثیرگذاری در جلوگیری از اختلالات متابولیکی میش مثل مسمومیت آبستنی، کتوز و فلجی زایمان دارد. همچنین تغذیه مناسب میش و بزها در ماه آخر آبستنی سبب رشد و نمو و توسعه بافت پستانی و در نتیجه افزایش تولید شیر بعد از زایمان خواهد شود. مسمومیت آبستنی گوسفند و بز از جمله این اختلالات می‌باشد که در این نشریه مورد بررسی قرار گرفته و عوامل دخیل در بروز آن، روش‌های پیشگیری و درمان آن شرح داده شده است.

عنوان نشریه: مسمومیت آبستنی در گوسفند و بز

نویسنده: نادر پاپی

ویراستار ترویجی:

مدیر داخلی:

تهیه شده در: مؤسسه تحقیقات علوم دامی کشور- دفتر شبکه دانش و رسانه‌های ترویجی

ناشر: نشر آموزش کشاورزی

شمارگان:

نوبت چاپ:

قیمت:

مسئولیت صحت مطالب با نویسنده است.

شماره ثبت در مرکز فناوری اطلاعات و اطلاع رسانی کشاورزی به تاریخ / / می‌باشد.
--

نشانی: تهران، بزرگراه شهید چمران، خیابان یمن، پلاک ۱۰۲، معاونت ترویج،

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

مخاطبان:

- دامداران پرورش دهنده گوسفند و بز
- کارشناسان و مروجان مسئول پهنه

اهداف:

- آشنایی با مسمومیت آبستنی در گوسفند و بز
- شناسایی روش‌های پیشگیری و درمان

فهرست

عنوان	صفحه
مقدمه.....	

تعریف.....	
اسامی بیماری.....	
موارد وقوع بیماری.....	
عوامل مستعد و ایجاد کننده بیماری.....	
نشانه‌های بالینی.....	
نشانه‌های آزمایشگاهی.....	
اشکال بیماری.....	
پیشگیری.....	
درمان.....	
منابع.....	

مقدمه

مدیریت تغذیه گوسفند و بز از جمله موارد بسیار مهم در این حرفه است که نقش تعیین کننده‌ای در بازده اقتصادی آن دارد. چنانچه تغذیه دام براساس احتیاجات آن در شرایط مختلف فیزیولوژیکی صورت نگیرد، سبب

اختلالاتی خواهد شد که جبران آن یا میسر نیست و یا باعث بروز خسارت قابل توجهی به واحد دامداری خواهد شد. این در حالی است که در کشور ما کم‌تر به این مسأله توجه شده و در بیش‌تر واحدهای پرورش گوسفند و بز اهمیت نقش تغذیه کم‌رنگ بوده و یا از آن چشم‌پوشی می‌شود. تغذیه مناسب گوسفند و بز به‌ویژه در اواخر دوران آبستنی علاوه بر اینکه سبب تولد بره‌هایی سالم و با وزن تولد مناسب خواهد شد، نقش بسیار مهم و تأثیرگذاری در جلوگیری از اختلالات متابولیکی میش میث مسمومیت آبستنی، کتوز و فلجی زایمان دارد. همچنین تغذیه مناسب میش و بزها در ماه آخر آبستنی سبب رشد و نمو و توسعه بافت پستانی و در نتیجه افزایش تولید شیر بعد از زایمان خواهد شود. مسمومیت آبستنی گوسفند و بز از جمله این اختلالات می‌باشد که در این نشریه مورد بررسی قرار گرفته و عوامل دخیل در بروز آن، روش‌های پیشگیری و درمان آن شرح داده شده است.

تعریف

مسمومیت آبستنی یک ناهنجاری متابولیکی است که به دلیل تعادل منفی انرژی در دو هفته‌ی آخر دوران آبستنی میش‌های دوقلو و چندقلوزا مشاهده می‌شود. این اختلال زمانی رخ می‌دهد که نیاز بدن میش یا بز آبستن به گلوکز، بیش‌تر از گلوکز کربوهیدرات خوراک مصرفی و گلوکز ذخیره شده کبد باشد، لذا سبب کاهش گلوکز خون و کبد می‌شود. در این حالت، متابولیسم چربی بافت‌های بدن دام شروع شده و سبب افزایش غلظت اجسام کتونی مانند اسید استو استیک، استون و بتا‌هیدروکسی بوتیریک بافتها و مایعات بدن می‌شود که بالاتر از حد معمول است. نشخوارکنندگان در حالت طبیعی یک درجه مشخص از کتون نشان می‌دهند اما در دام‌های مبتلا درجه‌ی بالایی از کتون در خون دیده می‌شود. کتوز زمانی یک بیماری تلقی می‌شود که جذب و تولید اجسام کتونی بالا رفته و نشخوارکنندگان از آن به عنوان یک منبع انرژی استفاده کنند. مرگ و میر ناشی از این بیماری معمولاً بالا است و درمان اغلب ناموفق می‌باشد مگر در مواردی که بیماری زود تشخیص داده شود و به سرعت برای درمان اقدام گردد.

اسامی بیماری

مسمومیت آبستنی^۱ با نام‌های دیگری مانند بیماری بره‌های دوقلو^۲، کتوز گوسفندی^۳، کتوز آبستنی^۴ و فلجی زایمان^۵ نیز شناخته می‌شود. بیماری در تمامی نژادها و سنین مختلف دیده شده، و در گوسفندان چندقلوزا بیش‌تر از تک‌قلوزاها است و نمره وضعیت بدنی میش‌های مبتلا معمولاً کمتر از ۲ و بالاتر از ۴ است.

موارد وقوع بیماری

-
- 1 . Pregnancy toxemia
 - 2 . Twin lamb disease
 - 3 . Ovine ketosis
 - 4 . Pregnancy ketosis
 - 5 . Lambing paralysis

- امکان وقوع در همه‌ی نژادهای گوسفند و بز وجود دارد.
- معمولاً در دومین زایش و زایش‌های بعد از آن رخ می‌دهد.
- در میش و بزهای خیلی لاغر به دلیل ناتوانی در رفع احتیاجات و دام‌های خیلی چاق به دلیل ذخیره چربی اضافی در ناحیه شکم و اطراف روده‌ها که سبب کاهش حجم دستگاه گوارش می‌شود، بوجود می‌آید (شکل-های ۱، ۲ و ۳).

شکل ۱- میش خیلی لاغر و مستعد مسمومیت آبستنی

شکل ۲- میش‌های خیلی چاق و مستعد مسمومیت آبستنی

شکل ۳- بز چاق و مستعد مسمومیت آبستنی

- در میش و بزهایی که دو یا سه‌قلو آبستن باشند رخ می‌دهد (شکل ۳ و ۴).

شکل ۴- بز آبستن دوقلو

شکل ۵- میش آبستن دوقلو

- بیماری در روزهای پایانی آبستنی رخ می‌دهد.

عوامل مستعد و ایجاد کننده بیماری

عواملی که سبب بروز این اختلال متابولیکی می‌شوند را می‌توان به طور کلی به دو گروه تقسیم نمود.

۱- عوامل مدیریتی و تغذیه‌ای

معمولاً اختلالات تغذیه‌ای مثل کمبود کربوهیدرات جیره دلیل اصلی بیماری است. اصلی‌ترین عامل محدود کننده تغذیه‌ای، نوزادان دو یا سه‌قلو هستند که در رحم گوسفند یا بز آبستن قرار دارند. بیش‌ترین سرعت رشد نوزاد در دو ماه آخر آبستنی بوده که همزمان با آن، نیاز تغذیه‌ای آن نیز افزایش می‌یابد به طوری که نیاز تغذیه‌ای میش‌های آبستن تک قلو در اواخر آبستنی ۵۰ درصد و میش‌های دوقلو ۷۵ درصد افزایش یافته و این مقدار برای میش‌های سه‌قلو بیشتر است. رشد و توسعه بافت پستان برای تولید شیر نیز احتیاجات غذایی دام آبستن را افزایش می‌دهد. از طرفی حجم دستگاه گوارش نیز کاهش می‌یابد که خود سبب کاهش مصرف خوراک روزانه می‌شود. بنابراین مدیریت تغذیه میش و بزها در اواخر آبستنی از اهمیت زیادی برخوردار است.

۲- عوامل متابولیسمی

- رشد بره‌های دوقلو یا سه‌قلو که در مجموع بیش‌تر از رشد بره‌های تک‌قلو است.

- اختلالات تغذیه‌ای مثل کمبود کربوهیدرات‌ها و در نتیجه عدم تأمین گلوکز کافی: در ۶ هفته آخر آبستنی، جنین ۷۰-۸۰ گرم و میش ۱۰۰-۸۵ گرم گلوکز نیاز دارد. اختلال در متابولیسم گلوکز و اسیدهای چرب سبب کاهش گلوکز خون^۶ و در نتیجه مسمومیت آبستنی خواهد شد.

نشانه‌های بالینی

- میش مبتلا به مسمومیت آبستنی در چراگاه از گله جدا شده و از آن عقب می‌ماند.
- میش‌های مبتلا هنگام راه رفتن تعادل نداشته و اصطلاحاً تلوتلو می‌خورند.
- اشتها کاهش می‌یابد.
- حیوان سرش را به اجسام اطراف فشار می‌دهد و پوزه‌اش را به سمت بالا نگه می‌دارد که اصطلاحاً بدان ستاره نگری^۷ می‌گویند (شکل ۶).
- با جناغ سینه به روی زمین دراز کشیده و بدون کمک قادر به بلند شدن نیست.
- بیش از ۸۰ درصد دام‌های مبتلا تلف می‌شوند.

شکل ۶- بز مبتلا به مسمومیت آبستنی

نشانه‌های آزمایشگاهی

برای تشخیص آزمایشگاهی از خون، شیر و ادرار دام‌های مشکوک نمونه‌گیری شده و به آزمایشگاه ارسال می‌شود. در صورت مبتلا بودن دام، موارد زیر مشاهده می‌شود.

- کاهش گلوکز خون
- افزایش اجسام کتون در خون، ادرار و شیر

اشکال بیماری

الف: شکل تحلیل برنده

در این شکل از بیماری میش یا بز تمایلی به حرکت نداشته و در گوشه‌ای از آغل می‌ایستد (شکل ۷). اشتها به غذا خوردن به تدریج کم شده به طوری که حتی از خوردن کنسانتره نیز امتناع می‌کند، گرچه ممکن است به آن پوزه بزند. چنانچه میش زایش کند، تمایل کمی به بره و مراقبت از آن دارد. دمای بدن کاهش می‌یابد. بازدم حیوان بوی کتون می‌دهد و گاهی بوی کتون در ادرار نیز احساس می‌شود. مدفوع اندک و بسیار خشک شده و یبوست از علایم مشخص بیماری می‌باشد. بدلیل کاهش مصرف غذا، احتیاجات گلوکزی بدن تأمین نشده و در نتیجه کاهش تولید شیر، وزن و حرکات شکمبه مشاهده می‌شود.

6 . Hypoglycemia

7 . Star gazing position

شکل ۷- میش مبتلا به مسمومیت آبستنی

ب- شکل عصبی

ساییدن دندان‌ها بر روی هم، تکان‌های ناگهانی گوش‌ها و لب‌ها، شب‌کوری و حرکات دایره‌ای چشم از علائم عصبی و تشدید بیماری می‌باشد. ماهیچه‌ها دچار لرزش شده و کنترل عضلانی ضعیفی وجود دارد به طوری که مدت زمان زیادی طول می‌کشد تا حیوان بر روی زمین خوابیده و یا از جایش بلند شود. دهان حیوان پر از بزاق می‌گردد و حیوان کنسانتره را بندرت و بصورت مرحله‌ای مصرف می‌کند.

جویدن غذا را با حرکات و بزاق بسیار انجام می‌دهد و نسبت به محرک‌ها شدیداً حساس می‌شود. عوامل عصبی در مدت ۱ الی ۲ ساعت رخ داده و در مدت ۸-۱۰ ساعت دوباره عود می‌کند. خیره شدن به یک جا، راه رفتن بی‌اراده، ناهماهنگی حرکات و در نتیجه کما از عواقب شدید بیماری مسمومیت آبستنی می‌باشد. در این مرحله جنین‌ها می‌میرند و سمی را آزاد می‌کنند که به درون بدن راه یافته و سبب شوک آندوتوکسیک و مرگ می‌گردد. فاسد شدن بره در رحم سبب تشدید بیماری و مرگ زودرس می‌شود.

تفاوت مسمومیت آبستنی با کمبود کلسیم

در دام‌های مبتلا به کمبود کلسیم که آن هم در هنگام زایش دام رخ می‌دهد، میزان کلسیم خون پایین بوده و دام با تزریق کلسیم پاسخ داده و درمان می‌شود، ولی در مسمومیت آبستنی، میزان گلوکز خون کاهش یافته و مقدار آن در ابتدا به کم‌تر از ۳۰ میلی‌گرم رسیده و در انتها ممکن است به ۱۰ میلی‌گرم در ۱۰۰ میلی-لیتر برسد و این در حالی است که مقدار طبیعی آن در گوسفند و بز ۶۰-۴۰ میلی‌گرم است.

پیشگیری

- جلوگیری از چاق شدن زیاد یا گرسنگی دام به ویژه در ماه آخر آبستنی و یا به عبارت بهتر جیره‌نویسی بر اساس احتیاجات دام.
- استفاده از دانه ذرت در جیره به دلیل تخمیر نشدن در شکمبه و در نتیجه جذب شدن از روده.
- تحرک داشتن میش به ویژه در اواخر دوران آبستنی.
- دوری از عوامل ایجاد استرس مثل جابجایی و نقل و انتقال دام.

درمان

برای درمان باید دو نکته خیلی مهم مورد توجه قرار گیرد:

۱- بالا بردن سطح گلوکز خون دام

۲- کاهش عوامل متابولیکی و افزایش اشتهای دام

اگرچه درمان در اغلب موارد ناموفق بوده و معمولاً دام‌های مبتلا تلف می‌شوند ولی در صورت مشاهده هر کدام از علائم بیماری، لازم است هرچه سریع‌تر اقدام نموده و با توجه به وضعیت دام، یک یا چند مورد از موارد زیر را انجام داد.

- تزریق ۵۰-۱۰۰ میلی‌لیتر محلول دکستروز ۵۰-۴۰ درصد، به صورت وریدی (داخل رگی)
- تزریق سرم
- تحریک اشتها با خوراندن داروهای اشتهاآور
- خوراندن ویتامین ب کمپلکس یا کلسیم برای بهبود تحرک شکمبه
- خوراندن پروپیلن گلیکول یا شربت ذرت به عنوان منبع تأمین کننده انرژی (۲۰۰ میلی‌لیتر به همراه ۳-۴ لیتر مایع، روزانه ۴ بار)
- گلیسرول (۱۲۰ میلی‌لیتر گلیسرول با ۱۲۰ میلی‌لیتر آب ولرم مخلوط شود و به صورت خوراکی داده شود).
- تغذیه با کنسانتره و در صورت لزوم به صورت دستی
- در صورت وجود امکانات و با توجه به ارزش دام، جراحی و خارج کردن بره‌ها از شکم مادر

منابع

- ۱- دیانی، امید. محبی، الهام. و جهانگیری، شبنم. ۱۳۸۸. ناهنجاریهای متابولیکی شایع در گوسفند و بز. ۲۳۶ صفحه. <http://alborz20.rozblog.com/1394/09/24/35>.
2. LeValley, S. 2010. Pregnancy Toxemia (Ketosis) in Ewes and Does-1.630. <http://extension.colostate.edu/topic-areas/agriculture/>.
3. Hefnawy, A. Ovin pregnancy toxemia. www.bu.edu.eg/staff/abdelghaniismail1.