

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



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

دستور العمل فنی حمام ضد کنه گوسفند

سرشناسه	: پاپی، نادر، ۱۳۴۵ -
عنوان و نام پدیدآور	: دستورالعمل فنی حمام ضد کنه گوسفند/نویسنده نادر پاپی؛ ویراستار ترویجی نصیبه پورفاتح؛ ویراستار ادبی میثم یوسفی؛ سرویراستار وجیهه سادات فاطمی.
مشخصات نشر	: کرج: سازمان تحقیقات و آموزش کشاورزی، معاونت ترویج، نشر آموزش کشاورزی، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	: ۱۶ص.
شابک	: ۹۷۸-۹۶۴-۵۲۰-۳۸۶-۱
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
موضوع	: کنه دامی -- مبارزه
موضوع	: Cattle tick -- Control
موضوع	: گوسفندها -- بیماری‌ها
موضوع	: Sheep -- Diseases
شناسه افزوده	: سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، معاونت ترویج، نشر آموزش کشاورزی
رده بندی کنگره	: SF۸۱۰ / ک۹ پ۲ ۱۳۹۶
رده بندی دیویی	: ۶۳۶/۰۸۹۶۹۶
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۰۰۳۳۱۱

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۵۲۰-۳۸۶-۱
ISBN: 978-964-520-386-1



نشر آموزش کشاورزی

عنوان	: دستورالعمل فنی حمام ضد کنه گوسفند
نویسنده	: نادر پاپی
ویراستار ترویجی	: نصیبه پورفاتح
ویراستار ادبی	: میثم یوسفی
سر ویراستار	: وجیهه سادات فاطمی
مدیر داخلی	: شیوا پارسا نیک
تهیه شده در	: مؤسسه تحقیقات علوم دامی کشور - دفتر شبکه دانش و رسانه‌های ترویجی
ناشر	: نشر آموزش کشاورزی
شمارگان	: ۲۵۰۰ جلد
نوبت چاپ	: اول/۱۳۹۶
قیمت	: رایگان
مسئولیت صحت مطالب با نویسنده است.	

شماره ثبت در مرکز فناوری اطلاعات و اطلاع رسانی کشاورزی ۵۲۷۴۹ به تاریخ ۹۶/۰۹/۲۹ است.

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

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

مخاطبان نشریه:

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

اهداف آموزشی:

شما پس از مطالعه این نشریه با روش‌های صحیح مبارزه با انگل‌های خارجی گوسفند و شیوه حمام ضد کنه گوسفند آشنا می‌شوید.

فهرست

صفحه	عنوان
۷	مقدمه
۸	مضرات ناشی از انگل‌های خارجی
۹	نشانه‌های دام مبتلا به انگل‌های خارجی
۱۰	انگل‌های خارجی گوسفند
۱۲	تقسیم بندی کنه‌ها
۱۳	دو بیماری مهم گوسفند توسط کنه
۱۴	روش‌های مبارزه با کنه
۱۶	قسمت‌های یک حمام ضدکنه
۲۰	مصالح ساختمان حمام
۲۰	زمان مناسب حمام دادن
۲۰	مدت حمام دادن
۲۱	تعداد دفعات حمام دادن
۲۱	سموم مورد استفاده
۲۲	تعداد دام در هر بار حمام دادن
۲۲	مقدار سم
۲۲	تعداد دام در هر بار حمام دادن
۲۲	روش حمام دادن گوسفندان
۲۳	نکات مهم در زمان حمام دادن

مقدمه

مسئله بهداشت یکی از موضوعات بسیار مهم در واحدهای پرورش دام بویژه پرورش گوسفند و بز است که اگر مورد توجه قرار نگیرد خسارت سنگین و گاهی جبران ناپذیری به دامدار وارد می‌شود. برای جلوگیری و یا کاهش زیان ناشی از این بخش، دو راه پیش‌گیری و درمان وجود دارد که روش پیش‌گیری به دلیل آسان‌تر بودن، داشتن هزینه کم‌تر و نیز اثرات مفیدتر، بهتر از درمان است. خسارت ناشی از انگل‌های خارجی بدن دام بویژه کنه‌ها از جمله مواردی است که در گوسفند سبب زیان‌های اقتصادی و بهداشتی می‌شود. آسیب‌رساندن به پوست و پشم، لاغری دام، کاهش تولید گوشت، شیر و نیز انتقال بیماری به دام از جمله خسارت‌های چشمگیری است که توسط انگل‌ها به دام وارد می‌شود. یکی از مهم‌ترین روش‌های کاربردی برای جلوگیری از این خسارات، استفاده از حمام بهداشتی یا حمام ضدکنه گوسفند است. در این نشریه اهمیت حمام کنه گوسفند، روش و زمان صحیح استفاده از آن توضیح داده شده است.



مضرات ناشی از انگل‌های خارجی



چسبیدن به پوست دام و نفوذ به زیر آن و در نتیجه ایجاد عفونت



تغذیه از خون، پوست و موی بدن دام و در نتیجه ایجاد کم خونی در دام



سلب آرامش دام، کاهش وزن و کاهش تولید شیر



انتقال بیماری از دام‌های مبتلا به دام‌های سالم



خسارت مالی ناشی از کاهش تولید و آسیب دیدن پوست

نشانه‌های دام مبتلا به انگل‌های خارجی



خاراندن مداوم بدن خود با دندان، سم، شاخ و در موارد شدید مالیدن به دیوار، فنس و اجسامی از این قبیل



دندان قروچه، کاهش اشتها و تکان دادن مکرر سر



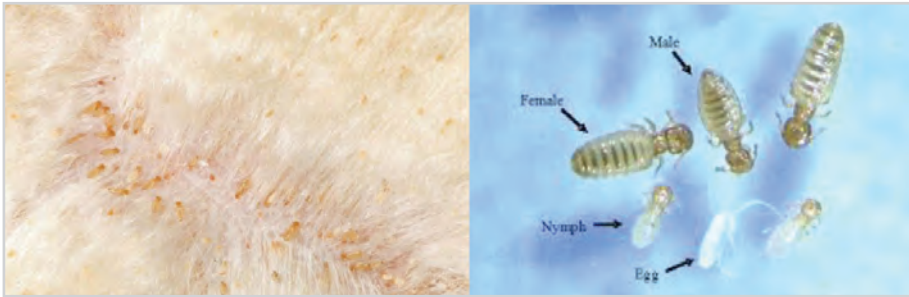
کاهش وزن و تولید شیر به دلیل کاهش خوراک



ریزش مو، چروکیدگی و آسیب دیدن پوست

علائم انگل:

از علائم دام‌های مبتلا این است که در اثر خارش شدید خود را به دیوار و یا اجسام اطراف خود می‌مالند به طوری که سبب ایجاد آسیب‌هایی در پوست و پشم می‌شود. دام‌های ضعیف و لاغر بیش‌تر به شپش مبتلا می‌شوند.



تصویر ۲- سیکل زندگی شپش (راست) و محل استقرار آن در بدن گوسفند (چپ)

کنه

کنه‌ها مهم‌ترین انگل‌های خارجی گوسفند بوده و سبب بروز هزینه‌های سالیانه چشمگیری به گله‌داران می‌شوند. کنه‌ها در خیلی از مکان‌ها بویژه دامداری‌ها زندگی می‌کنند و از طریق چسبیدن به بدن دام سبب خسارت می‌شوند.

خسارت ناشی از کنه‌ها

کنه‌ها با چسبیدن به پوست گوسفند و گزش آن سبب کاهش ارزش پوست و پشم شده و همچنین با مکیدن خون دام سبب لاغری و در نتیجه کاهش تولید گوشت و شیر می‌شوند. از طرفی با انتقال بیماری‌های گوناگون به دام، دامدار را مجبور به صرف هزینه برای درمان می‌کند. کنه‌ها علاوه بر انتقال بیماری‌های دامی، می‌توانند به طور مستقیم از طریق نیش، بیماری‌هایی را نیز به انسان منتقل کنند و سبب مشکلاتی از این طریق شوند (تصویر ۳).



تصویر ۳- خارش بدن (چپ) و پشم ریزی در گوسفندان مبتلا به کنه (راست)

تقسیم بندی کنه‌ها

کنه‌ها متعلق به شاخه بندپایان بوده و به دو خانواده کنه‌های سخت و نرم تقسیم می‌شوند. الف) کنه‌های سخت: این نوع کنه‌ها در طول سال فقط یک بار تخم‌ریزی می‌کنند. فعالیت اصلی آن‌ها در ماه‌های گرم سال است. هر کنه ماده قادر است هزاران عدد تخم تولید کند. از هر تخم یک نوزاد تولید شده که در شکاف دیوارهای آغل مخفی شده و پس از مدتی خود را به بدن دام رسانده و مستقر می‌شود. این کنه‌ها در لای پشم‌ها و بیش‌تر در نواحی بدون پشم و موی بدن دام مثل گوش، کشاله‌های ران و زیر دنبه چسبیده و شروع به مکیدن خون می‌کنند (تصویر ۴).



تصویر ۴- تصاویر کنه سخت که از چپ به راست به ترتیب یک، هفت و چهارده روز از بدن گوسفند تغذیه کرده است.

ب) کنه‌های نرم: این گونه از کنه‌ها نیز همانند کنه‌های سخت پس از جفت‌گیری تخم‌ریزی می‌کنند ولی تعداد تخم‌های آن‌ها خیلی کمتر است. کنه‌های نرم در طول عمر خود چند بار تخم‌ریزی می‌کنند. این کنه‌ها روز در شکاف دیوارها بوده و شب‌ها به بدن دام می‌چسبند و بیش‌تر انگل‌پرندگان هستند (تصویر ۵).



تصویر ۵- کنه نرم

دو بیماری مهم گوسفند توسط کنه

زردی

عامل بیماری زردی، یک انگل خونی به نام تیلریا است. این عامل در اثر نیش کنه به خون دام منتقل می‌شود. در فصول گرما مثل اواخر بهار و تابستان همزمان با فعالیت کنه‌ها شیوع بیماری شدت می‌یابد.

نشانه‌های دام بیمار:

بالارفتن درجه حرارت بدن، خستگی، تورم پلک‌های چشم، ریزش اشک، زرد شدن رنگ چشم‌ها و کاهش اشتهای دام می‌تواند از علائم زردی دام باشد.

راه‌های درمان:

واکسیناسیون دام‌ها در اواخر پاییز تا اواخر زمستان برای پیش‌گیری توصیه می‌شود. از

بین بردن کنه‌ها راه اصلی پیش‌گیری است که در بخش‌های بعدی توضیح داده خواهد شد.

خون شاش

این بیماری نیز توسط کنه به گوسفند منتقل می‌شود. عامل آن یک نوع انگل خونی است که در فصل تابستان با شروع فعالیت کنه‌ها بیش‌تر دیده می‌شود.

نشانه‌های دام بیمار:

تب، وجود خون در ادرار و زردی

روش‌های مبارزه با کنه

جدا کردن دام‌های آلوده

اولین قدم برای از بین بردن کنه جدا کردن دام‌های آلوده به کنه است. چنانچه کنه یا کنه‌هایی در بدن دام مشاهده شود لازم است بلافاصله دام را از گله جدا کرده و در یک جای منفرد قرنطینه کرد. بدین ترتیب از انتقال کنه به دام‌های دیگر جلوگیری می‌شود. دام‌های قرنطینه شده نباید تا درمان کامل داخل گله شوند (تصویر ۶).



تصویر ۶- جدا کردن دام‌های آلوده

سم‌پاشی جایگاه

یکی دیگر از راه‌های مبارزه با کنه سم‌پاشی جایگاه دام است. مناسب‌ترین زمان سم‌پاشی برای دام‌های روستایی که فصول سرد در آغل نگهداری می‌شوند، اوایل پاییز یعنی قبل از شروع استفاده از آغل است. در واحدهای صنعتی که در بیش‌تر فصول سال

دام‌ها در جایگاه نگهداری می‌شوند، لازم است دو بار در سال یعنی در ابتدای بهار و پاییز این کار صورت پذیرد (تصویر ۷).

روش مناسب برای سم‌پاشی جایگاه، اسپری کردن است که با استفاده از سموم مجاز صورت می‌گیرد. توجه کنید برای سم‌پاشی، آغل خالی از دام بوده و تمامی در و پنجره‌ها به مدت ۲۴ ساعت بسته باشد.



تصویر ۷- اسپری کردن گوسفند در واحدهای صنعتی

نکته مهم:

قبل از سم‌پاشی جایگاه، تمامی مواد خوراکی را خارج کرده و آغل را به طور کامل تمیز کنید.

اسپری کردن دام

پاشیدن سم‌های ضد کنه بر روی بدن دام، یکی دیگر از روش‌های مبارزه با انگل‌های خارجی است. در این روش سموم مورد نظر به صورت پودر روی پوست بدن دام پاشیده می‌شود. این کار در دامداری‌های کوچک با دست و در دامداری‌های متوسط و بزرگ با استفاده از سم‌پاش‌های دستی و یا موتوری صورت می‌گیرد (تصویر ۸).



تصویر ۸- اسپری کردن دام

حمام ضد کنه

امروزه مؤثرترین و کاربردی‌ترین روش برای مبارزه با انگل‌های خارجی گوسفند بویژه کنه‌ها، استفاده از حمام ضد کنه است. این روش در تمامی واحدهای پرورش گوسفند بویژه واحدهای متوسط و بزرگ توصیه می‌شود.

قسمت‌های مختلف ساختمان حمام کنه

ساختمان حمام کنه از چهار قسمت تشکیل شده است (تصویر ۹).



تصویر ۹- قسمت‌های مختلف یک حمام کنه گوسفند

محل انتظار

اولین بخش از حمام کنه است. دام‌ها ابتدا به این قسمت وارد شده و منتظر ورود به بخش بعدی می‌مانند. مساحت این بخش حدود یک متر مربع برای هر گوسفند کافی است.

راهروی هدایت دام به داخل حوضچه

این راهرو برای هدایت دام‌ها به داخل حوضچه طراحی می‌شود. عرض آن باید در حدی باشد که دام‌ها بتوانند در داخل آن به طور مستقیم و رو به جلو حرکت کنند و فضای کافی برای برگشت نداشته باشند. عرض حدود ۵۰ سانتی‌متر و طول ۳-۶ متر برای آن مناسب است.

حوضچه

اصلی‌ترین بخش حمام است. دام‌ها پس از عبور از راهرو، وارد حوضچه می‌شوند. طول ۴-۶ متر، عرض ۴۰-۵۰ سانتی‌متر و عمق ۱/۲-۱/۸ متر برای آن مناسب است. دیواره حوضچه باید کمی بالاتر از سطح زمین اطراف باشد تا مانع ورود آلودگی به داخل آن شود. قسمت انتهایی آن که محل خروج دام‌هاست باید به شکل شیب‌دار و پلکانی ساخته شود تا دام‌ها براحتی بتوانند از آن عبور کنند و به قسمت استراحت بروند (تصویر ۱۰). کف این قسمت باید دارای شیب ملایمی به سمت محل خروج فاضلاب بوده تا آب را بعد از استفاده به چاه فاضلاب هدایت کند.



تصویر ۱۰- انتهای حوضچه برای سهولت خروج دام‌ها شیب‌دار و پلکانی ساخته شده است.

محل استراحت و خشک شدن

آخرین قسمت حمام کنه است که برای استراحت و خشک شدن گوسفندان بعد از حمام‌دهی طراحی می‌شود. مساحت مناسب برای این بخش $1-1/2$ متر مربع برای هر رأس گوسفند کافی است. گوسفندان بعد از حمام‌دهی حدود ۲-۱ ساعت در این قسمت استراحت می‌کنند و سپس خارج می‌شوند. کف این قسمت باید دارای شیبی ملایم به سمت حوضچه باشد تا آب خارج شده از بدن دام‌ها به داخل حوضچه برگشت داده شود (تصاویر ۱۱ و ۱۲).



تصویر ۱۱- بره‌های نر شال در استراحتگاه حمام بعد از انجام عمل حمام دادن



تصویر ۱۲- نمایی از چهار قسمت اصلی یک حمام ضد کنه گوسفند

انواع حمام کنه ثابت

معمول ترین شکل این نوع از حمام، که برای بیش تر واحدهای پرورش گوسفند کشور توصیه می شود، همان حمام سنتی ضد کنه است که در قسمت بالا توضیح داده شد. انواع دیگری نیز از این نوع در مناطق مختلف کشور مورد استفاده پرورش دهندگان گوسفند قرار می گیرد (تصویر ۱۳).



تصویر ۱۳- حمام دادن گوسفند با روش سنتی

متحرک

نوع متحرک حمام نیز ممکن است به شکل های گوناگون ساخته شود ولی به طور کلی شکل فلزی در این نوع کاربرد بیش تری دارد (تصویر ۱۴).

نگهداری بیش از حد ممکن است سبب مسمومیت دامها شود.

تعداد دفعات حمام دادن

به طور معمول دو بار حمام دادن گوسفندان در طول سال کافی است. بار اول در فصل بهار و حدود ۱۰-۷ روز بعد از پشم‌چینی است. در این زمان زخم‌های احتمالی حاصل از پشم‌چینی بهبود یافته و به دلیل نبود پشم، سم بهتر می‌تواند بر انگل‌های خارجی بدن دام اثرگذار باشد. بار دوم در فصل پاییز، یعنی زمانی است که چرای دام‌ها در مراتع پایان یافته و گوسفندان باید در آغل نگهداری شوند.

نکته مهم:

توصیه می‌شود همزمان با حمام دادن گوسفندان، جایگاه دام نیز سم‌پاشی شود.

سموم مورد استفاده

طیف وسیعی از انواع سموم بویژه سموم فسفره برای مبارزه با انگل‌های خارجی دام به صورت اسپری و حمام ضد کنه استفاده می‌شود. نکته مهم به هنگام استفاده از این سموم رعایت دقیق دستورالعمل کاربردی آنهاست که لازم است براساس آن اقدام شود. تعدادی از این سموم عبارتند از: بایتیکول پوران (فلومترین)، پروپتامفوس (بلوتیک)، مک سیدول (دیازینون)، مک تومیل، نگوون، آزانتول مالاتیونو پاراتیون، بایگون و لیندن (تصویر ۱۵).



تصویر ۱۵- دو نوع سم ضد کنه گوسفند

مقدار سم

مقدار سم مورد نیاز برای استفاده در حمام کنه گوسفندی بر روی بروشور هر سم نوشته شده که باید براساس آن اقدام کرد. با این حال به طور معمول و با توجه به نوع و غلظت سم، حدود ۱ - ۰/۵ لیتر سم برای هر مترمکعب آب استفاده می‌شود.

تعداد دام در هر بار حمام‌دادن

تعداد گوسفند در هر بار حمام‌دادن بستگی به جثه، داشتن یا نداشتن پشم و تمیزی بدن گوسفندان دارد. به طور معمول در یک حمام با ظرفیت حوضچه ۶ مترمکعب آب، می‌توان حدود ۴۰۰ رأس گوسفند حدود ۴۰ کیلوگرمی تمیز را بر علیه کنه ضدعفونی کرد. پس از آن توصیه می‌شود آب حوضچه تعویض شود و برای گروه یا گروه‌های بعدی گوسفندان از آب تازه استفاده شود (تصویر ۱۶).



تصویر ۱۶ - تعداد دام در هر بار حمام دادن

روش حمام دادن گوسفندان

گوسفندان را به داخل محل انتظار هدایت کنید. یکی از گوسفندان را به داخل راهروی منتهی به حوضچه برده و بقیه را هدایت کرده تا پشت سر او حرکت کنند. کاری کنید تا گوسفندان یکی یکی به داخل حوضچه بپرند. یک نفر با یک میله دو شاخه پشت گردن

دامها را فشار داده تا سر آنها کاملاً در آب فرو رود. بهتر است این عمل دوباره تکرار شود. تعداد زیادی از کنه‌ها به قسمت داخلی گوش گوسفندان می‌چسبند و با فرو رفتن سر دام در آب از بین می‌روند (تصویر ۱۷).



تصویر ۱۷- میله دو شاخه برای فرو کردن سر گوسفند در حوضچه آب

نکات مهم در زمان حمام دادن

- ۱- قبل از حمام دادن، قسمت‌های مختلف آن بویژه حوضچه را به طور کامل تمیز کنید.
- ۲- از لباس پوشیده، چکمه، ماسک و دستکش مخصوص استفاده کنید.
- ۳- قبل از حمام دادن، آب کافی برای آشامیدن در اختیار دام‌ها قرار گیرد.
- ۴- دام‌های آبله‌زده، ضعیف، لاغر، مریض و ... جداگانه حمام داده شوند.
- ۵- دام‌هایی که در اثر راه‌پیمایی طولانی خسته شده‌اند را در ۲۴ ساعت بعد حمام بدهید.

- ۶- بره‌های کمتر از سه ماه نیازی به حمام دادن ندارند.
- ۷- در روزهای سرد و بارانی از حمام استفاده نشود.
- ۸- در حین حمام‌دادن، هر چند وقت یکبار (مثلاً بعد از ۱۰۰ رأس) حدود ۲۰٪ سم به حوضچه اضافه شده و با چنگک یا پارو با آب داخل حوضچه مخلوط شود.
- ۹- ابتدا سم را در یک سطل آب حل کرده و سپس آن را در آب حوضچه بریزید.
- ۱۰- تأکید می‌شود از سموم فقط براساس دستورالعمل آن و یا زیر نظر دامپزشک استفاده شود.
- ۱۱- بعد از خاتمه کار، ظرف‌های سموم استفاده شده از محل حمام و دسترس دام‌ها دور شده و به شیوه مناسب معدوم شوند.
- ۱۲- با توجه به دستورالعمل سموم، دوره پرهیز مصرف شیر و گوشت دام‌های حمام داده شده رعایت شود.
- ۱۳- به دلیل سیکل زندگی انگل‌های خارجی، ممکن است یک بار حمام دادن کافی نباشد. توصیه می‌شود ۱۴-۱۰ روز بعد گوسفندان را کنترل کنید. در صورت مشاهده کنه دوباره از حمام استفاده شود.

نکته خیلی مهم:

کنه‌ها را با دست لمس نکنید و از له کردن آن‌ها پرهیز کنید.