



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

القاء فحلی گوسفند مغانی با استفاده از روش پروژسترون و گنادوتروپین سرم مادیان آبستن



مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی
استان اردبیل
۱۳۹۸



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

القاء فحلی گوسفند مغانی

با استفاده از روش پروژسترون و گنادوتروپین

سرم مادیان آبستن

سرشناسه	صحرایی، محمود، ۱۳۵۶-
عنوان و نام پدیدآور	القاء فحلی گوسفند مغانی با استفاده از روش پروژسترون و گنادوتروپین سرم مادیان آبستن / نویسندگان محمود صحرایی، نادر اسدزاده، حسن صادقی پناه.
مشخصات نشر	کرج: سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، مؤسسه آموزش و ترویج کشاورزی، نشر آموزش کشاورزی، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	۱۶ ص.
شابک	۹۷۸-۹۶۴-۵۲۰-۶۰۶-۰
وضعیت فهرست نویسی	فیبیا
موضوع	گوسفندمغانی -- تولید مثل
موضوع	Moghani sheep -- Reproduction :
موضوع	گوسفند مغانی -- تلقیح مصنوعی
موضوع	Moghani sheep -- Artificial insemination:
موضوع	استراحت جنسی
موضوع	Anestrus :
شناسه افزوده	اسدزاده، نادر، ۱۳۴۸-
شناسه افزوده	صادقی پناه، حسن، ۱۳۵۱-
شناسه افزوده	سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی. مؤسسه آموزش و ترویج کشاورزی. نشر آموزش کشاورزی
رده بندی کنگره	SF۷۶۸/۲ :
رده بندی دیویی	۶۳۶/۳۰۸۹۲۶ :
شماره کتابشناسی ملی	۵۹۳۴۲۱۸ :

ISBN: 978-964-520-606-0

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۵۲۰-۶۰۶-۰



عنوان: القاء فحلی گوسفند مغانی با استفاده از روش پروژسترون و گنادوتروپین سرم مادیان آبستن
نویسندگان: دکتر محمود صحرایی، نادر اسدزاده، حسن صادقی پناه
مدیر داخلی: شیوا پارسانیک
ویراستاران ترویجی: آیدا شهریاری، نصیبه پورفاتح
ویراستار ادبی: محسن ربیعی
تهیه شده در: مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان اردبیل، دفتر شبکه دانش و رسانه های ترویجی
ناشر: نشر آموزش کشاورزی
شمارگان: ۱۰۰۰ جلد
نوبت چاپ: اول / ۱۳۹۸
قیمت: رایگان
مسئولیت درستی مطالب با نویسندگان است.

شماره ثبت در مرکز فن آوری اطلاعات و اطلاع رسانی کشاورزی ۵۶۱۴۲ به تاریخ ۹۸/۰۶/۲۳ است.

نشانی: تهران، خیابان آزادی، بین نواب و رودکی، پلاک ۲۰۵، ساختمان دکتر حسایی، طبقه ۱۲

تلفن: ۶۶۴۳۰۴۶۵ | تلفکس: ۶۶۴۳۰۴۶۴ | کد پستی: ۱۴۵۷۸۹۶۶۸۱



مخاطبان

♦ محققان، کارشناسان، دامداران، مروجان مسئول پهنه و بهره‌برداران بخش دام سبک

اهداف آموزشی

♦ پس از مطالعه این نشریه با روش پروژسترون به‌عنوان یکی از مهم‌ترین روش‌های افزایش توان تولیدمثلی و بهبود صفات تولیدی در گله گوسفندان مغانی آشنا می‌شوید.

فهرست

صفحه

عنوان

۷	مقدمه.....
۸	خصوصیات گوسفند مغانی.....
۹	روش‌های هم‌زمان‌سازی و القای فحلی.....
۱۱	مراحل استفاده از روش پروژسترون + گنادوتروپین سرم مادبان آبستن در گوسفند مغانی.....
۱۵	رفع تکرار فحلی ناشی از تزریق گنادوتروپین سرم مادبان آبستن.....
۱۶	توصیه‌های فنی و ترویجی.....

مقدمه

پرورش گوسفند یکی از مهم‌ترین منابع تأمین گوشت قرمز در ایران است. مهم‌ترین عامل در افزایش تولید گوشت گوسفند نیز افزایش تولید بره به‌ازای هر رأس دام مولد است. در نتیجه، ارائه و به‌کارگیری راهکارهایی برای افزایش نرخ بره‌زایی از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است. پیش‌نیاز تداوم و افزایش تولید بره نیز افزایش بازده تولیدمثل گله‌های گوسفند است. پایین‌بودن نرخ بره‌زایی باعث می‌شود برای تولید مقدار مشخصی از محصول بره یا کیلوگرم بره تولیدی، تعداد بیش‌تری میش و قوچ داشتی نگهداری شود که این امر علاوه بر تحمیل هزینه‌های سنگین به دامدار و کاهش درآمد خالص گله‌داران، موجب آسیب به مراتع می‌شود. بر این اساس، این نشریه با هدف آشناسازی گله‌داران با نحوه و مراحل هم‌زمان‌سازی فحلی و تأثیرات مفید آن در خارج از فصل تولیدمثل تدوین شده است.

مهم‌ترین روش‌های افزایش توان تولیدمثلی و بهبود صفات تولیدی در گله‌های گوسفند بدین شرح‌اند:

- ◀ دست‌کاری تولیدمثل از طریق هورمون‌های جنسی؛
- ◀ تغییرات عوامل محیطی از قبیل سطح تغذیه، طول دوره روشنایی و...؛
- ◀ استفاده از مشتقات پروژسترون به‌منظور تحریک و هم‌زمان‌سازی چرخه فحلی گوسفند؛
- ◀ استفاده از انواع هورمون‌های جنسی به‌منظور تحریک و افزایش تعداد بره در هر زایش؛
- ◀ هم‌زمان‌سازی و ایجاد فحلی خارج از فصل تولیدمثل.

خصوصیات گوسفند مغانی

مطالعاتی که درباره گوسفند مغانی در منطقه انجام شده‌است نشان می‌دهند که اکثر گله‌های مغانی از دسته‌های ۱۰۰ تا ۲۰۰ رأسی تشکیل شده‌اند و گله‌های بزرگ‌تر از ۵۰۰ رأس و کوچک‌تر از ۱۰۰ رأس به‌ندرت یافت می‌شوند. جفت‌گیری از اواسط بهار تا اواخر تابستان و در ییلاق اتفاق می‌افتد. فصل زایش از اواخر پاییز تا اواسط زمستان ادامه دارد و به‌ندرت تا اوایل بهار ادامه می‌یابد، و اکثراً یک بار در سال زایش دارند. میزان دوقلو زایی بین ۲ تا ۵ درصد و میزان بره‌زایی بین ۷۰ تا ۷۵ درصد است و سن از شیرگیری بره‌ها عمدتاً ۳ ماهگی است (شکل ۱).



شکل ۱- گوسفند مغانی



ادامه شکل ۱- گوسفند مغانی

روش‌های هم‌زمان‌سازی و القای فحلی

تولیدمثل گوسفند و بز فصلی است و برای آبستن کردن میش در خارج از فصل باید از روش‌های خاصی استفاده کرد تا مانع فصل را از میان برداشت. به ایجاد فحلی در خارج از فصل تولیدمثل «القاء فحلی» می‌گویند.

مهم‌ترین روش‌های القاء فحلی در گوسفند و بز روش‌های هورمونی هستند که معمولاً به دو روش کلی در دنیا به کار برده می‌شوند:

۱. روش پروژسترون + گنادوتروپین سرم مادایان آبستن: متداول‌ترین و اقتصادی‌ترین روش در دنیا است (شکل‌های ۲، ۳ و ۴)؛

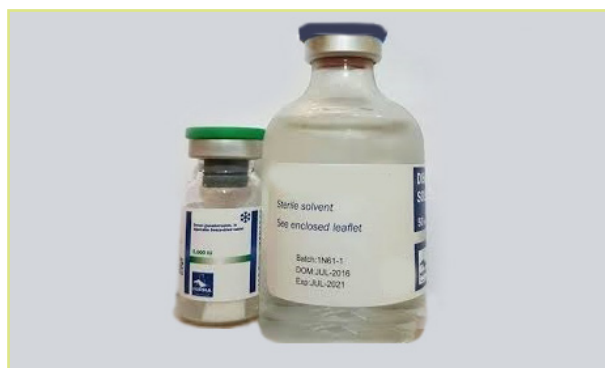
۲. روش ملاتونین کاشتنی.



شکل ۲- اسفنج پروژسترون



شکل ۳- سیدر حاوی پروژسترون



شکل ۴- هورمون گنادوتروپین سرم مادیان آبستن به همراه حلال

در هر دو روش، استفاده توأم از اثر نر (ورود ناگهانی قوچ یا نر بز) و فلاشینگ (شوک تغذیه‌ای) همراه با روش هورمونی توصیه می‌شود.

مراحل استفاده از روش پروژسترون + گنادوتروپین سرم مادیان آبستن در گوسفند مغانی

برای افزایش عملکرد تولید گوسفند مغانی در خارج از فصل تولیدمثل این اقدامات بایستی صورت گیرند:

۱- حداقل ۲ ماه از زایش گله‌های میش گذشته باشد و از لحاظ نمره وضعیت بدنی در محدوده ۲/۵ تا ۳ باشند (شکل ۵).



شکل ۵- نحوه ارزیابی نمره بدنی میش مادر

۲- بعد از آماده‌سازی و رعایت موازین بهداشتی، به مدت ۱۲ روز از اسفنج داخل واژنی پروژسترون استفاده می‌شود (شکل ۶).



شکل ۶- ضد عفونی کردن اپلیکاتور با محلول ۱ درصد بنزالکونیوم

دقت کنید که قبل از وارد کردن اپلیکاتور حاوی اسفنج به داخل واژن گوسفند، محل با دستمال کاغذی آغشته به محلول ضد عفونی کننده تمیز شود و برای اینکه احتمال عفونت به حداقل برسد، سر اپلیکاتور به ژل حاوی آنتی بیوتیک تتراسیکلین آغشته شود (شکل های ۷ و ۸).



شکل ۷- آماده سازی اپلیکاتور و قراردادن اسفنج در آن



شکل ۸- مهار حیوان و اسفنج گذاری

۳- اوایل اردیبهشت و همزمان با خارج کردن اسفنج پروژسترون، به منظور افزایش باروری و دوقلو زایی ۴۰۰ واحد گنادوتروپین سرم مادیاں آبستن تزریق می شود (شکل های ۹ و ۱۰).



شکل ۹- خارج کردن اسفنج از واژن میش



شکل ۱۰- تزریق ۴۰۰ واحد گنادوتروپین سرم مادبان آبستن بعد از خارج کردن اسفنج

۴- برای کسب باروری مطلوب، به ازای هر ۵ تا ۶ رأس میش تحت آمیزش یک رأس قوچ سالم و خوش بنیه به مدت سه دوره فحلی در داخل گله استفاده می شود (شکل ۱۱).



شکل ۱۱- قوچ های مورد استفاده در جفت گیری میش های فحل

۵- برای مدت دو هفته قبل از جفت گیری و دو هفته بعد از آن (جمعاً چهار هفته)، به ازای هر رأس دام مقدار ۳۰۰ تا ۳۵۰ گرم تغذیه کمکی (فلاشینگ) استفاده می شود (شکل ۱۲).



شکل ۱۲- کنسانتره مصرفی در دوره فلاشینگ

رفع تکرار فحلی ناشی از تزریق گنادوتروپین سرم مادیان آبستن

گاهی مشاهده می شود که بعد از تزریق گنادوتروپین سرم مادیان آبستن و جفت گیری، تعدادی از میش های گله مجدداً و به طور مداوم از خود فحلی نشان می دهند. علت این رفتار رشد فولیکول ها در اثر تزریق گنادوتروپین سرم مادیان آبستن و از طرف دیگر پاره نشدن یک یا چند فولیکول گراف است. این امر تشکیل کیست فولیکولی را به دنبال دارد و در اثر ادامه ترشح استروژن توسط فولیکول های کیستی، میش ها به طور مداوم رفتار فحلی نشان می دهد. برای رفع این مشکل توصیه می شود از تزریق GnRH به میزان ۲/۵ سی سی به ازای هر رأس، ۴۸ ساعت بعد از تزریق گنادوتروپین سرم مادیان آبستن

استفاده شود و برای جلوگیری از قسرماندن دامها، قوچ حداقل ۲ ماه در گله حضور داشته باشد.

توصیه‌های فنی و ترویجی

تجربیات نگارنده نشان می‌دهد هم‌زمان‌سازی فحلی میش‌ها با هورمون‌تراپی، در خارج از فصل تولیدمثل و با فرض فروش بره‌ها پس از شیرگیری، باعث افزایش نرخ بره‌گیری می‌شود و بالاترین بهره اقتصادی را در پی دارد؛ به‌طوری‌که سود خالص معادل ۶۸ هزار تومان (بر مبنای قیمت‌های سال ۱۳۹۵) به‌ازای هر رأس میش داشتی نصیب دامدار می‌کند. استفاده از ۴۰۰ واحد گنادوتروپین سرم مادیان آبستن در خارج از فصل تولیدمثل و اسفنج آغشته به پروژسترون به مدت ۱۳ روز برای بهبود صفات تولیدی و تولیدمثلی در گوسفند مغانی مناسب است.

برای استفاده از روش پروژسترون باید مداخل
۲ ماه از زایش گله‌های میش گذشته باشد.



نشر آموزش کشاورزی

ISBN: 978 964 520 606 0



978 964 520 606 0