

مطالب این جلسات از کتاب پرورش گوسفند و بز، تالیف حیدر قیاسی و مجید خالداری، انتشارات

دانشگاه پیام نور، چاپ سوم، ۱۳۹۸ اقتباس شده اند

## مدیریت دام‌های داشتی

### تعیین سن دام

اطلاع از سن دام در مدیریت تولید مثل، مدیریت تغذیه و مدیریت بهداشت، دارای اهمیت است. برای تعیین سن دقیق گوسفند و بز، دامداران می‌توانند از اطلاعات شناسنامه دام استفاده کنند. هنگامی که شناسنامه دام در دسترس نباشد و یا نتوان به شناسنامه دام اعتماد کرد از روش شمارش تعداد جفت دندان پیش برای تعیین سن دام استفاده می‌شود. البته تعیین سن دام با استفاده از شمارش دندان‌ها تا پنج‌سالگی ممکن است و پس از آن تاریخ تولد حیوان نیاز است. دندان‌های گوسفند و بز شامل دندان‌های پیش در فک پایین و دندان‌های آسیای کوچک و بزرگ در هر دو فک است. گوسفندان در تمام سنین فاقد دندان‌های پیش در فک بالا هستند و به‌جای آن بالشتک‌دندانی دارند. به‌طورکلی گوسفند و بز دارای دو نوع دندان شیری و دائمی هستند. تعداد دندان‌های شیری ۲۰ عدد است که شامل ۱۲ عدد آسیای کوچک (۶ عدد فک بالا و ۶ عدد فک پایین) و ۸ عدد دندان‌های پیش (فقط در فک پایین) است. تعداد دندان‌های دائمی ۳۲ عدد است که شامل ۶ آسیای کوچک در فک بالا، ۶ آسیای کوچک در فک پایین، ۶ آسیای بزرگ در فک بالا، ۶ آسیای بزرگ در فک پایین و ۸ عدد دندان پیش در فک پایین است.

اندازه دندان‌های شیری کوچک‌تر از دندان‌های دائمی است. بره و بزغاله هنگام تولد فاقد دندان هستند و سه روز پس از تولد، دندان‌های شیری نمایان می‌شوند. در پایان ماه دوم تولد، کلیه ۲۰ عدد دندان شیری در دهان ظاهر می‌شوند. تعداد دندان‌های پیش در فک پایین ۸ عدد است. از ۱۲ ماهگی به بعد یک جفت از ۴ جفت دندان موجود در فک پایین (دندان‌های پیش) دچار افتادگی می‌شود و به‌جای آن یک جفت دندان دائمی که ضخیم‌تر و پهن‌تر از دندان‌های شیری هستند، رشد می‌کند. ابتدا جفت دندان پیش مرکزی افتاده و با گذشت سن

دام به ترتیب جفت دندان پیش‌میانی، کناری و گوشه دچار ریزش می‌شود. با شمارش تعداد دندان پیش‌دائمی در فک پایین سن دام تخمین زده می‌شود. برای این منظور به شرح زیر عمل می‌شود:

الف) چنانچه کلیه دندان‌های پیش، شیری باشد سن دام حدود ۱-۱/۵ سال است.

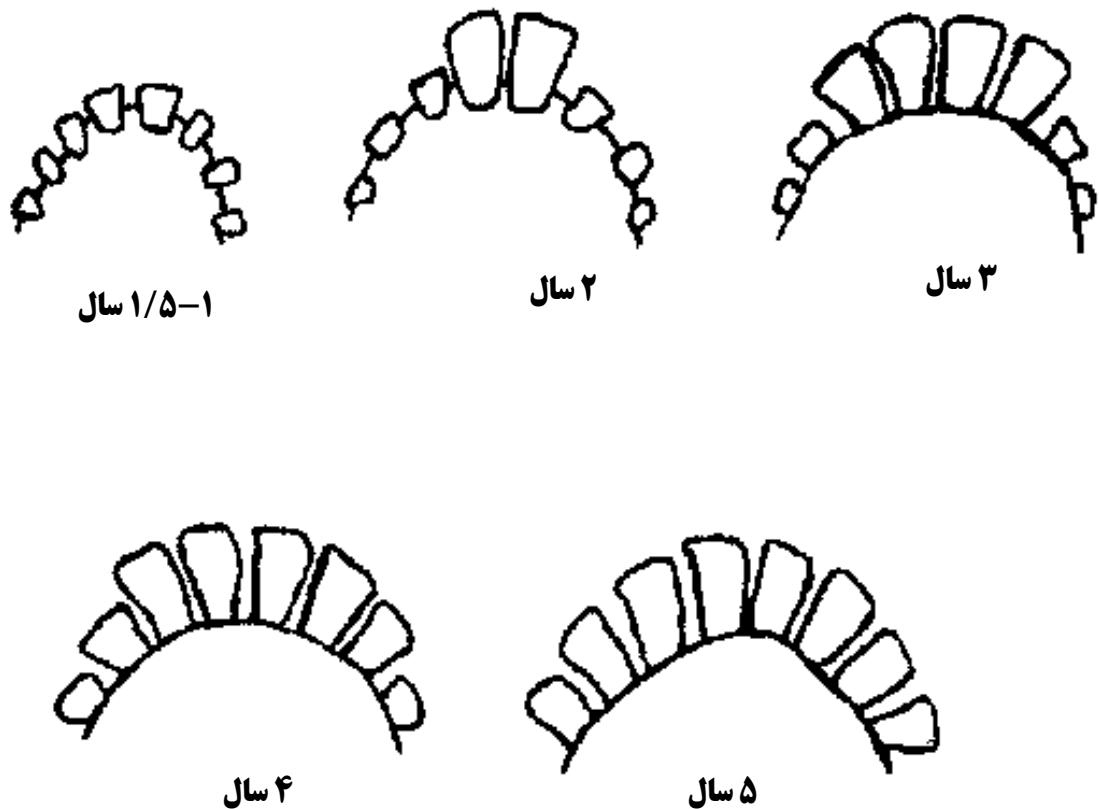
ب) چنانچه ۲ عدد از دندان‌های پیش، داراست، سن دام حدود ۲ سال است.

پ) چنانچه ۴ عدد از دندان‌های پیش، داراست، سن دام حدود ۳ سال است.

ت) چنانچه ۶ عدد از دندان‌های پیش، داراست، سن دام حدود ۴ سال است.

ث) چنانچه کلیه دندان‌های پیش (۸ عدد)، داراست، سن دام حدود ۵ سال است. البته ارقام اشاره‌شده بر متوسط سن دام تأکید دارند.

ج) چنانچه دندان‌های پیش شروع به ساییده شدن کنند و فاصله میان دندان‌ها ایجاد شود، به دام مسن یا اصطلاحاً سیاه‌دندان گفته می‌شود (شکل زیر).



شکل ۶-۱. تعیین سن گوسفند و بز با استفاده از دندان‌های پیشین

## تعیین نمره وضعیت بدن میش و بز ماده

چنانچه دام بسیار لاغر و یا بیش از اندازه چاق باشد، مدیریت پرورش آن مشکل تر خواهد بود. چاقی بیش از حد باعث سخت‌زایی و لاغری موجب مشکلاتی نظیر عدم آبستنی، کاهش تولید شیر و مستعد شدن به انواع بیماری‌ها می‌شود. نمره وضعیت بدن ( $BCS^1$ ) یک روش ارزیابی تجربی است که براساس آن دام‌ها، مدیریت تغذیه می‌شوند تا نه چاق شوند و نه لاغر شوند. این شاخص از طریق لمس زوائد افقی و عمودی مهره‌های کمر با استفاده از انگشتان دست انجام می‌شود. با رشد بافت عضلانی، ابتدا زائده‌های افقی و سپس زائده عمودی به وسیله گوشت و لایه چربی پوشیده می‌شود، بنابراین لمس وضعیت این زوائد، مبنای تعیین نمره بدنی دام است (شکل ۶-۲).

براساس شاخص  $BCS$  گوسفند و بزهای گوشتی به پنج گروه زیر تقسیم می‌شوند:

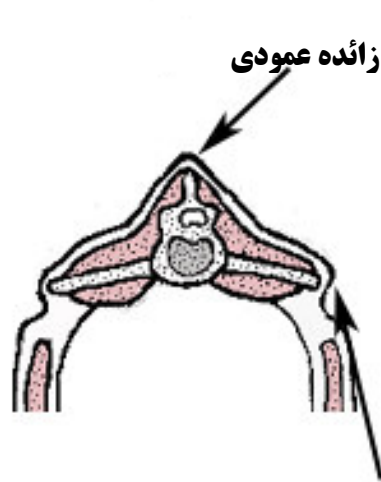
نمره ۱ (خیلی لاغر): در این حالت زائده عمودی تیز و برجسته و فاقد پوشش چربی است و زائده افقی اندکی نرم احساس می‌شود. انگشتان به آسانی از زیر نوک زوائد افقی عبور می‌کنند.

نمره ۲ (لاغر): زائده افقی تا اندازه‌ای صاف و گرد لمس می‌شود، ولی زائده عمودی همچنان تیز و برجسته است، ولی تیزی قبلی را ندارد.

نمره ۳ (مناسب): زائده‌های عمودی، صاف و گرد و زائده‌های افقی نیز صاف هستند. برای لمس آن‌ها فشار دست لازم است.

نمره ۴ (چاق): زائده‌های عمودی فقط به صورت یک خط مستحکم تشخیص داده می‌شوند و انتهای زائده‌های افقی از طریق لمس با دست احساس نمی‌شوند.

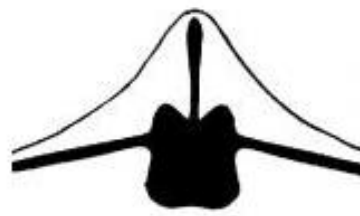
نمره ۵ (خیلی چاق): در این وضعیت دام بسیار چاق است و هیچ‌کدام از زائده‌های افقی و عمودی احساس نمی‌شود.



زائده افقی



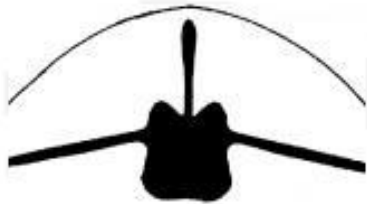
BCS = ۱



BCS = ۲



BCS = ۳



BCS = ۴



BCS = ۵

## شکل ۶-۲. تعیین نمره وضعیت بدنی (BCS)

### تغذیه میش و بز ماده

دوره‌های مختلف تغذیه میش شامل مرحله فلاشینگ، آبستنی، زایش، شیرواری و خشکی است که در مورد هریک در زیر توضیح داده می‌شود:

### تغذیه در مرحله فلاشینگ

دو هفته پیش از قوچ‌اندازی (جفت‌گیری) دام‌هایی که BCS آن‌ها کمتر از ۳ است، به مراتع باکیفیت منتقل شده یا به صورت دستی با مقداری کنسانتره تغذیه می‌شوند تا BCS آن‌ها به ۳ افزایش یابد. چنانچه دام‌ها خیلی لاغر باشند، ممکن است به ۴-۳ هفته زمان برای فلاشینگ نیاز باشد. جیره فلاشینگ پس از آمیزش باید قطع شود، چون میزان زیاد انرژی دریافتی موجب تخریب متابولیسم پروژسترون و برگشت به فحلی می‌شود. البته برای پیشگیری از استرس به دام‌ها در اوایل جفت‌گیری باید جیره فلاشینگ ۳-۴ روز، ولی به میزان خیلی کم ادامه داشته باشد. در مرحله فلاشینگ مقدار انرژی و پروتئین جیره حدود ۴۰-۵۰ درصد نسبت به احتیاجات نگهداری افزایش می‌یابد، ولی مقدار دقیق احتیاجات غذایی در دوره فلاشینگ در جدول NRC در یک ردیف مخصوص فلاشینگ براساس وزن دام بیان شده‌است. در اثر فلاشینگ میزان تولید اسید پروپیونیک در شکمبه افزایش می‌یابد که باعث افزایش میزان گلوکز خون می‌شود. با افزایش میزان گلوکز خون میزان ترشح هورمون‌های گونادوتروپین (FSH و LH) زیاد می‌شود که سبب افزایش تخمک‌ریزی از تخمدان می‌شود.

### مدیریت و تغذیه در مرحله آبستنی

طبق جدول‌های NRC در ۱۵ هفته نخست آبستنی احتیاجات میش و بز آبستن اندکی بیش از احتیاجات نگهداری است. ۷۰ درصد از رشد جنین در ۴-۶ هفته آخر آبستنی رخ می‌دهد. به همین دلیل جیره آبستنی میش و بز ماده در ۴-۶ هفته آخر آبستنی طبق جدول NRC در نظر گرفته می‌شود که احتیاجات آبستنی ۱/۵-۲ برابر جیره نگهداری است. به دلیل افزایش حجم رحم میزان ظرفیت شکمبه در این مدت کاهش می‌یابد بنابراین دام‌ها باید با غذای حجم کم و مغذی تغذیه شوند. تأمین سلنیوم و ویتامین E در مرحله آبستنی بسیار مهم است. کمبود ویتامین E و سلنیوم سبب جفت‌ماندگی می‌شود. سلنیوم از جفت عبور کرده و به جنین می‌رسد. کمبود سلنیوم و ویتامین E در نوزادان موجب بیماری عضله سفید ( دیستروفی عضله<sup>۲</sup> ) می‌شود. در صورت استفاده از مکمل‌های معدنی ممکن است دام به اندازه مورد نیاز از مواد معدنی موجود در بلوک‌های معدنی استفاده نکند، بنابراین بهتر است مکمل‌های مواد معدنی به صورت مخلوط با خوراک برای دام‌های آبستن استفاده شود. دام‌های آبستن باید ۴-۶ هفته پیش از زایش علیه بیماری کلستریدیوم پرفرنژنز نوع D و C واکسیناسیون شوند. آنتی‌بادی‌های تولیدشده در بدن دام آبستن از طریق آغوز به نوزادان منتقل می‌شود.

مطالعات نشان می‌دهد افزودن آنتی‌بیوتیک به خوراک دام در مرحله آبستنی از میزان سقط در گله می‌کاهد. برای مثال دادن کلرو تتراسایکلین روزانه به مقدار ۶۸۰ میلی‌گرم به ازای هر دام در ۴-۶ هفته آخر آبستنی باعث کاهش سقط می‌شود. بهتر است دام‌های آبستن پیش از زایش پشم‌چینی شوند. اگر زایش دام‌ها هم‌زمان با فصل سرما باشد، بهتر است. فقط پشم اطراف دنبه و پشم پاهای عقب چیده شود که به این عمل کراچینگ<sup>۳</sup> گفته می‌شود. این عمل از تجمع مگس در محوطه لگنی جلوگیری می‌کند و سبب مصرف بهتر آغوز و شیر از سوی نوزاد می‌شود.

### تغذیه در مرحله زایش

میش و بز ماده بلافاصله پس از زایمان از گله جدا شده و با غذای پر حجم و ملین در چند روز نخست پس از زایمان تغذیه می‌شوند.

### تغذیه در مرحله شیرواری

اوج تولید شیر در گوسفند و بز، اغلب ۳ هفته پس از زایمان است. براساس توصیه NRC احتیاجات میش و بز ماده در ۴-۶ هفته نخست شیردهی افزایش می‌یابد. در جدول NRC برای تعیین احتیاجات شیردهی باید به

---

2 - White Muscle Disease (Muscular Dystrophy)

3 - Crutching

تعداد بره و بزغاله دام توجه کرد، زیرا احتیاجات دام‌هایی که به نوزادان دوقلو شیر می‌دهند، نسبت به دام‌های یکقلو، بیشتر است.

### تغذیه در زمان خشکی

میش‌ها و بزها در زمان خشکی در حد نگهداری و گاهی در شرایط خشکسالی در حدود ۶۰ درصد احتیاجات نگهداری تغذیه می‌شوند.

### مدیریت دام‌ها در زمان زایش

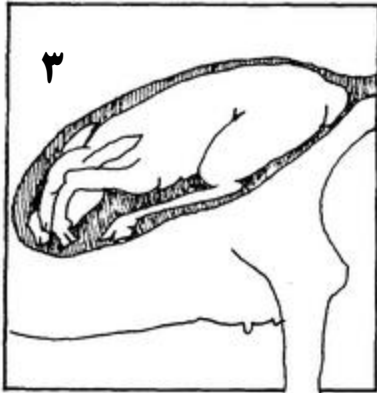
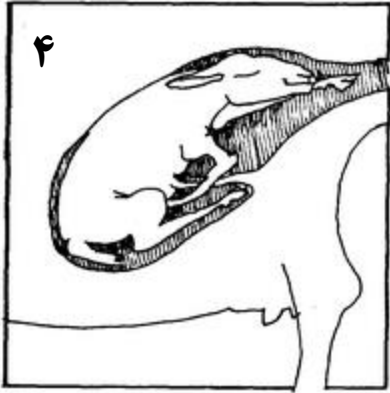
اگر در هنگام جفت‌گیری از تلقیح مصنوعی یا قوچ‌هایی استفاده شده باشد که میش‌ها برای آن‌ها علامت‌گذاری شده باشند، به راحتی می‌توان تاریخ تقریبی زایش را مشخص کرد. دام‌هایی که زایمان آن‌ها نزدیک است باید جدا از گله اصلی نگهداری شوند. اگر زایش در مرتع انجام گیرد، مادر و نوزاد باید در مقابل برف، باران و وزش باد محافظت شوند. برای این منظور می‌توان از ورقه‌های آهنی یا بسته‌های کاه به عنوان بادشکن و محافظ استفاده کرد.

طول دوره آبستنی میش و بز ۱۴۶-۱۵۳ روز است. حدود چهار هفته پیش از زایمان، پستان تحت تأثیر استروژن و پروژسترون بزرگ می‌شود. هنگام نزدیک شدن زمان زایمان، میش یا بز ماده از گله جدا شده و بی‌قرار است. میش بیش از حد بی‌قرار می‌کند و سم خود را به زمین می‌کوبد. صدای بی‌قرار در بز ماده خفیف و زوزوکنان است. به‌طور مکرر روی زمین می‌خوابد و بلند می‌شود. ناحیه تهیگاهی دام فرو رفته‌است و فرج متورم شده و ترشحاتی از آن خارج می‌شود.

مدت زمان یک زایمان طبیعی حدود ۳۰-۴۵ دقیقه است و اگر میش چند جنین داشته باشد، هر یک از آن‌ها به فاصله ۱۰-۲۰ دقیقه از یکدیگر متولد می‌شوند. پس از زایش، بهتر است یک سطل آب ولرم در اختیار دام قرار داده شود و ۱-۲ روز اول، علوفه باکیفیت در اختیار دام گذاشته شود. به ندرت در میش و بز سخت‌زایی اتفاق می‌افتد. اگر زمان زایمان بیش از ۲-۳ ساعت طول بکشد، نشان‌دهنده سخت‌زایی است و باید به دام کمک شود. وقوع سخت‌زایی در میش و بزهای شکم اول و دام‌های چاق بیشتر است. در زایمان طبیعی ابتدا دست‌ها و پوزه دام نمایان می‌شود. اگر نحوه قرارگرفتن نوزاد در رحم مادر غیرطبیعی باشد، خروج نوزاد از رحم مادر مشکل خواهد بود. در این حالت باید در هنگام زایمان به دام کمک شود. معمولی‌ترین حالات زایمان غیرطبیعی، برگشتگی دست نوزاد، برگشتگی سر و یا برعکس قرارگرفتن نوزاد در رحم است (شکل ۶-۴). هنگام مواجهه

شدن با زایمان غیرطبیعی باید سعی شود اندام برگشت خورده به درون مهبل هدایت شود. برای این کار اندام برگشت خورده را به طرف عقب هل داده و سپس اندام را به طور مستقیم در کانال زایمان قرار می دهند. نوزاد متولد شده اگر نتواند تنفس کند، ابتدا سر آن را به طرف پایین نگه داشته و اطراف بینی از ترشحات پاک می شود و یا با تنفس مصنوعی نوزاد را وادار به تنفس می کنند.

جفت دام ۲-۳ ساعت پس از زایش خارج می شود. در برخی موارد، کمبود سلنیوم، ویتامین E و A سبب جفت ماندگی در گله می شود. برخی از دامها اقدام به خوردن جفت می کنند، زیرا میش و بز به طور غریزی برای پنهان کردن نوزاد خود از شکارچی کلیه شواهد زایمان را از بین می برند. بنابراین برای جلوگیری از اختلافات گوارشی باید پس از زایمان مراقب دامها بود تا پس از افتادن جفت آن را معدوم کرده و از خوردن شدن آن به وسیله سگ گله نیز جلوگیری شود.



شکل ۶-۴. زایمان طبیعی (۱) و غیرطبیعی (۲، ۳ و ۴)

## مراقبت از بره هنگام تولد

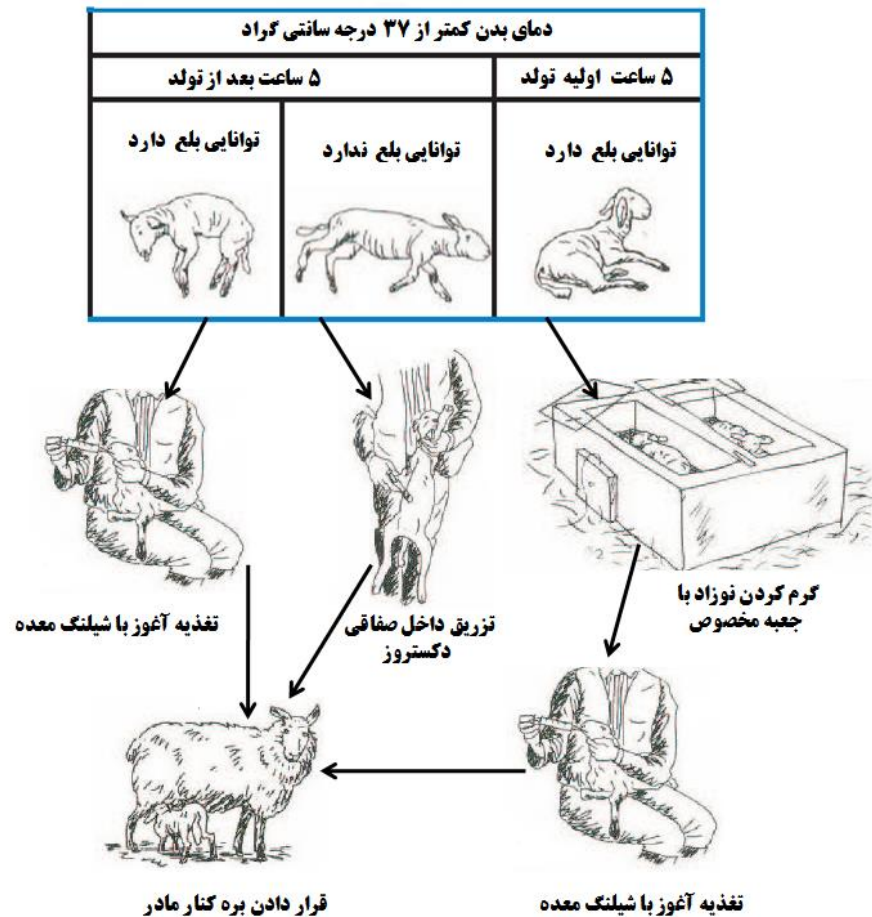
### ضدعفونی بند ناف در بره و بزغاله

بند ناف نوزاد متولدشده محل مناسب برای ورود میکروب‌ها و ایجاد بیماری در نوزادان است. ۱۵ دقیقه پس از تولد به اندازه ۲/۵ سانتیمتر از بند ناف را بر روی بدن باقی گذاشته، اضافه آن را با قیچی تمیز قطع کرده و سپس با اسپری کردن محلول ضدعفونی یا فرو بردن بند ناف در محلول ضدعفونی اقدام به ضدعفونی کردن بند ناف می‌کنند. محلول ضدعفونی مناسب برای بند ناف محلول تتورید درصد و بتادین است. عمل ضدعفونی کردن بند ناف ۲-۴ ساعت پس از تولد دوباره تکرار می‌شود. بیماری عفونت مفصل، مننژیت، آبسه کبدی و آبسه نخاع از بیماری‌هایی به‌شمار می‌آیند که عامل آن‌ها در نوزادان تازه متولدشده می‌تواند از طریق ناف وارد بدن شود و ایجاد بیماری کند.

### هیپوترمی

افت دمای بدن یا هیپوترمی<sup>۴</sup>، کاهش خطرناک دمای بدن است که معمولاً در اثر مواجهه طولانی مدت با هوای سرد ایجاد می‌شود. دمای محیط برای نگهداری بره‌ها و بزغاله تازه متولدشده نباید کمتر از ۵ درجه سانتیگراد باشد. نوزادان تازه متولدشده به دلیل کمبود چربی در بدن مستعد هیپوترمی هستند. بنابراین توصیه می‌شود میش و بزهای ماده که زمان زایمان آن‌ها نزدیک است در محیط بسته‌ای نگهداری شوند تا در صورت زایمان دام در شب، هیپوترمی در نوزادان اتفاق نیفتد. اگر بره تا دو ساعت پس از تولد بلند نشود و آغوز مصرف نکند، باید دمای بدن آن اندازه‌گیری شود. دمای استاندارد برحسب جنس بره بین ۳۷-۳۹ درجه است. اگر ۲۴ ساعت پس از تولد، هیپوترمی در نوزاد اتفاق بیفتد، علت اصلی آن گرسنگی نوزاد است. در اثر گرسنگی، قند خون نوزادان کاهش یافته، در نتیجه آن نوزاد دچار هیپوترمی می‌شود که می‌تواند باعث مرگ نوزاد شود. در این حالت به‌منظور تأمین انرژی لازم برای گرم کردن بدن نوزاد با استفاده از شلنگ مخصوص معده، آغوز وارد معده نوزادان می‌شود. بره‌هایی که کمتر از ۱/۵ کیلوگرم وزن دارند حتی با خوردن آغوز نمی‌توانند به‌اندازه کافی بدن خود را گرم کنند. در این حالت برای افزایش قند خون، با استفاده از شلنگ معده، به ازای هر کیلوگرم وزن

زنده، ۲۰ درصد محلول دکستروز به مقدار ۱۰ میلی‌لیتر وارد معده نوزاد می‌شود. اگر نوزاد توانایی بلع نداشته باشد، محلول دکستروز از طریق تزریق داخلی صفاقی وارد بدن می‌شود. برای تزریق داخلی صفاقی، ابتدا ۲ سانتیمتر پایین‌تر از ناف (به سمت دستگاه تناسلی) را علامت گذاشته، سپس ۲ سانتیمتر از خط شکم به سمت پهلو علامت‌گذاری می‌شود و تزریق در این نقطه انجام صورت می‌پذیرد (شکل ۶-۵).



شکل ۶-۵. روش درمان بره‌هایی که دچار هیپوترمی شده‌اند

مصرف آغوز

پس از تولد باید نوزاد از نخستین شیر تولیدی مادر که آغوز نامیده می‌شود، تغذیه شود. آغوز سرشار از آنتی‌بادی‌ها است. در زمان تولد، بدن بره فاقد آنتی‌بادی است، چون آنتی‌بادی‌های موجود در خون نمی‌توانند از جفت دام آبستن عبور کنند تا به بدن بره برسند. برای جلوگیری از ورود عوامل عفونت‌زا به داخل پستان، در طول دوره آبستنی، ماده‌ای شبیه موم در نوک پستان دام‌های آبستن ترشح می‌شود. پس از

زایش، به منظور تسهیل خروج آغوز از پستان و کمک به نوزادان، باید مقداری شیر از هر کارتیله تخلیه شود تا ماده اشاره شده از سرپستانک خارج شود.

زمان تغذیه آغوز بسیار مهم است، چون آنتی‌بادی‌های موجود در آغوز از دستگاه گوارش نوزاد فقط در ساعات اولیه تولد می‌توانند جذب شوند. بنابراین باید در ۱۲ ساعت اولیه تولد، نوزاد آغوز مصرف کند. مقدار تغذیه آغوز از زمان تولد تا ۱۲ ساعت پس از تولد، حدود ۵ درصد وزن نوزاد است. اگر دمای بدن نوزاد کمتر از ۳۷ درجه سانتیگراد باشد، باید نوزاد گرم شود تا دمای بدن به ۳۷ درجه برسد. برای این منظور می‌توان از جعبه‌های مخصوصی استفاده کرد که روی آن هیترهای برقی قرار دارد. در هنگام گرم کردن بره، هر ۳۰ دقیقه یک نوبت دمای بدن بره اندازه‌گیری می‌شود تا از گرم کردن بیش‌ازحد بره جلوگیری شود. زمانی که دمای بدن به ۳۷ درجه سانتیگراد رسید، گرم کردن بره متوقف و با استفاده از شلنگ معده به ازای هر کیلوگرم وزن زنده، ۵۰ میلی‌لیتر آغوز در یک روز تغذیه می‌شود. برای گرم کردن نوزادان می‌توان از آب گرم با دمای ۳۷-۴۰ درجه استفاده کرد.

### روش‌های پرورش بره

پس از زایش میش یا بز ماده، پرورش بره و بزغاله شروع می‌شود و تا زمان شیرگیری ادامه می‌یابد. روش پرورش بره از تولد تا شیرگیری در سیستم‌های مختلف پرورش متفاوت است. به‌طورکلی سه روش مختلف پرورش بره و بزغاله وجود دارد که در مورد هریک توضیح داده می‌شود:

**روش شیرگیری زودهنگام:** در این روش بره یا بزغاله به مدت یک هفته به صورت ۲۴ ساعته همراه مادر نگهداری می‌شود. سپس در ابتدای هفته دوم، نوزاد از مادر جدا شده و در جایگاه جداگانه نگهداری می‌شود و تغذیه آن‌ها با گل یونجه و کنسانتره شروع می‌شود. پس از این مدت نوزاد در یک شبانه‌روز دو نوبت و هر نوبت به مدت ۲۰ دقیقه برای مصرف شیر نزد مادر قرار می‌گیرد. در ابتدای هفته سوم نوزادان را فقط روزی یک بار نزد مادر قرار می‌دهند. در ابتدای هفته چهارم بره و بزغاله به‌طور کامل از مادر جدا شده و تغذیه آن‌ها فقط با گل یونجه و کنسانتره انجام می‌شود.

**روش پرورش بره و بزغاله با مواد جایگزین شیر:** در این روش بره و بزغاله پس از مصرف آغوز در چند روز پس از تولد به‌طورکلی از مادر جدا شده و به‌جای شیر مادر از مواد جانشین شیر یا شیر مصنوعی استفاده می‌شود. هم‌زمان با تغذیه مواد جایگزین شیر از ابتدای هفته سوم، بره و بزغاله با گل یونجه و کنسانتره نیز تغذیه می‌شوند.

روش پرورش بره و بزغاله همراه مادر: در میان دامداران ایران این روش بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این روش در نخستین هفته تولد، نوزاد به صورت ۲۴ ساعت در کنار مادر است. در ابتدای هفته سوم نوزاد از مادر جدا شده و گل یونجه و کنسانتره نیز تغذیه می‌شود و تا سن ۳-۴ ماهگی، برای استفاده از شیر مادر، روزی دو بار (صبح و غروب) نزد مادر قرار داده می‌شود. بره و بزغاله در ۳-۴ ماهگی به‌طورکلی از مادر جدا می‌شوند. در سیستم پرورش عشایری بره و بزغاله از تولد تا زمان شیرگیری (سن ۳-۴ ماهگی) در تمام اوقات، همراه مادر پرورش داده می‌شوند. در برخی سیستم‌ها اگر هدف استفاده از مواد غذایی خاص فقط برای بره‌ها باشد و مادران نتوانند از آن‌ها استفاده کنند، از روش تغذیه Creep feeding استفاده می‌شود. در این روش تغذیه مواد غذایی مخصوص، نوزادان را درون محفظه‌ای فلزی یا چوبی قرار می‌دهند که فقط بره‌ها می‌توانند از نرده‌ها عبور و تغذیه کنند (شکل ۶-۶).



شکل ۶-۶. روش تغذیه Creep Feeding

#### تغذیه بره‌های بی‌مادر (یتیم)

در هر دوره زایش به دلایل مختلف نظیر عدم قبول نوزاد از سوی مادر، تلف شدن مادر پس از زایش، نداشتن شیر و یا کم شیر بودن مادر، ورم پستان و زخم بودن آن، امکان مصرف شیر مادر برای تعدادی از بره یا بزغاله‌ها

وجود ندارد. به این بره یا بزغاله‌ها نوزادان یتیم گفته می‌شود. امکان تغذیه نوزادان یتیم از طریق مادرانی که نوزاد آن‌ها تلف شده‌است، وجود دارد. چنانچه این نوزادان به‌وسیله مادران دیگر پذیرفته نشوند، امکان تغذیه آن‌ها به‌وسیله پستانک از شیر سایر مادران یا مواد جایگزین شیر هست. در برخی موارد، مادر از شیردادن به نوزاد خود نیز امتناع می‌کند. برای وادار کردن مادر به قبول کردن نوزاد خود یا نوزاد یتیم می‌توان به صورت زیر عمل کرد:

- نوزاد و مادر در یک باکس کوچک نگهداری شوند که پس از مدتی مادر به بوی نوزاد خود یا نوزاد یتیم عادت کرده، آن را قبول می‌کند.

- مالیدن ترشحات پوست بدن نوزاد به اطراف بینی مادر و یا مالیدن شیر مادر به اطراف ناحیه ران نوزاد به پذیرفتن نوزاد از سوی مادر کمک می‌کند.

- در برخی موارد مشاهده می‌شود که مادر نوزاد خود نوزاد یتیم را قبول می‌کند ولی از دادن شیر امتناع می‌کند. در این مورد می‌توان در موقع شیردادن مادر را ثابت نگه داشت و یا آن را با طناب مهار کرد تا نوزاد بتواند از شیر آن استفاده کند.