

# مدیریت تولیدمثل در بز



منبع: Farmnote Sheet, No. 12/84

مترجم: مهندس حسام اکبری

زمان طبیعی جفت‌گیری بزها فصل پائیز می‌باشد، موقعی که همه بزهای ماده مرتباً شروع به فحل آمدن می‌کنند. بنظر می‌رسد فروردین و اردیبهشت بهترین ماههای جفت‌گیری باشد. ولی برای بعضی از بزها، این ماهها ممکن است زودتر یا دیرتر باشد. بعضی از بزهای ماده سیکل مرتبی در فصول دیگر ندارند و باید در پائیز جفت‌گیری کنند.

## علائم فحلی

بزهای ماده، فقط موقعی که به فحل می‌آیند بز نر را قبول می‌کنند. فحلی در طول فصل جفت‌گیری با فواصل ۲۱ روز تکرار می‌شود. فحلی ممکن است از چند ساعت تا ۲ یا ۳ روز طول بکشد. اما معمولاً در حدود ۲۴ ساعت بوده و علائم آن بی‌قراری، بی‌عین کردن مکرر و تکان دادن مداوم دم می‌باشد. اگر بز شیروار باشد، یک کاهش موقت در شیردهی آن دیده می‌شود. همچنین فرج قرمز، متورم و اندکی شل شده و ترشحات مخاطی یا کمی خونین از آن مشاهده می‌گردد. بزهای نر نباید با بزهای ماده حتی در خلال فصل جفت‌گیری با هم باشند. دلیل عمده آن این است که بوهای حاصله از بز نر می‌تواند شیر را آلوده نموده و باعث تغییر مزه آن شود.

هر بز ماده‌ای که به فحل آمده و باید جفت‌گیری نماید، باید آنرا جهت آمیزش پیش یک بز نر برد. اگر بز ماده کاملاً فحل باشد، در

بطور متوسط، دورهٔ آبستنی ۱۵۰ روز طول می‌کشد، بدین ترتیب جفت‌گیری‌هایی که در پائیز صورت می‌گیرد منجر به تولد بزغاله در بهار می‌شود، زمانی که چرای کافی در دسترس بوده و شیر خوبی توسط مادران تولید می‌شود.

بزغاله‌هایی که در بهار متولد شده‌اند، چنانچه خوب رشد کنند (تا حد ۳۰ کیلوگرم)، پائیز آینده می‌توانند جفت‌گیری نموده و کمی بیش از ۱۲ ماهگی به مرحله تولید برسند.

هرچند تصور نمی‌شود جفت‌گیری زودرس دارای اثر سوئی بر روی عمر تولیدی ماده بز باشد ولی معمولاً اولین جفت‌گیری آنها در ۲۹ ماهگی بوده و بدین ترتیب از سن ۲ سالگی شروع به تولید می‌کنند.

وقتی تعدادی بز برای تأمین شیر مورد نیاز در خانه نگهداری می‌شوند، باید بعضی از آنها در ابتدای فصل جفت‌گیری آمیزش کنند و برخی دیگر اینکار را در اواخر زمان مذکور انجام دهند، اینکار باعث می‌شود که تولید شیر در سرتاسر سال ادامه یابد

مقابل بز نر خیلی آرام خواهد ایستاد. بز نر باید مهار شده و تنها یکبار به او اجازه جفت‌گیری با بز ماده داده شود. اگر روز بعد هنوز فحل باشد، در صورتی که دوباره به او اجازه جفت‌گیری داده شود احتمال آبستنی بالا خواهد بود، چونکه تخمک‌ها در پایان سیکل فحلی آزاد می‌شوند.

تاریخ روز آمیزش باید ثبت شده و ۱۸-۲۵ روز بعد بز ماده از نزدیک تحت نظر قرار داده شود. اگر آبستنی صورت نگرفته باشد، از زمان مذکور احتمال فحلی مجدد وجود دارد.

برای شخصی که تنها چند بز ماده دارد بندرت لازم می‌آید که بز نر را نیز نگهداری کند چرا که می‌توان ترتیبی اتخاذ نمود تا از یک بز نر اصلاح نژاد شده یک گروه استفاده کنند. در واقع این یک روش سودمندی است چونکه خصوصاً در خلال فصل جفت‌گیری بز نر ماده‌ای با بوی نامطبوع از غده‌های ته شاخ ترشح می‌کند.

بزهای نر بالغ برای نگهداری در نزدیک خانه نامطلوب هستند مگر اینکه این غده‌ها با عمل جراحی خارج شده باشند. استفاده از یک نر





اصلاح شده، احتمال تولد بزغاله‌های با کیفیت بالا را افزایش می‌دهد. اولین علامت آبستن بودن بز این است که دیگر فحل نمی‌شود، اگر چه این دلیل همیشه راهنمای مطمئنی نمی‌باشد، خصوصاً برای جفت‌گیری‌هایی که دیر صورت گرفته است.

اگر علائم پرش روی بزهای دیگر یا بزرگ شدن سر پستانک‌ها بطور کاذب در گله وجود داشته باشد، ظاهر آنها حتی تا اواخر آبستنی گول‌زننده خواهد بود.

## مراقبت از ماده بز آبستن

جنین در حال رشد بیشترین رشد خود را در ماه آخر قبل از تولد بدست آورده و بز ماده تا ۲ ماه مانده به زایمان کمتر احتیاج به غذای بیشتری دارد. قبل از اولین زایمان بز ماده جوان احتیاج به مقدار بیشتری غذا دارد تا خوب رشد کند. این امر مخصوصاً در مورد بزهایی مصداق دارد که زیر ۱۲ ماه سن جفت‌گیری کرده باشند.

میانگین دوره آبستنی بز در حدود ۱۵۰ روز بوده و ۸۰ درصد بزها ۱۴۸ تا ۱۵۳ روز بعد از جفت‌گیری زایمان می‌کنند. در بعضی از موارد، زایمان ممکن است ۱۰ روز قبل یا بعد از موعد مورد انتظار باشد بدون اینکه ضرری برای مادر یا فرزند داشته باشد.

می‌توان تا ۶ هفته مانده به موعد زایمان مجدد بز آبستن، آنرا دوشیده و از شیرش استفاده نمود. سپس برای دادن فرصت به تجدید قوا و سازمان‌دهی بافت پستان باید آنرا خشک نمود. قصور در انجام اینکار منتهی به کاهش تولید در دوره شیرواری بعدی خواهد شد.

خشک کردن می‌تواند با توقف دوشش شیر صورت گیرد و این روش بجای شیردوشی ناقص یا یک در میان توصیه می‌گردد. توقف شیردوشی باعث تجمع شیر در سر پستانک و ایجاد فشار به آن و جذب مجدد شیر به خون می‌شود. بز ماده نیز ناراحتی کمتری را متحمل شده و هیچگونه آسیبی به او نمی‌رسد.

چند هفته قبل از زایمان مجدد، ماده بز باید از مقادیر بیشتری از غذای با کیفیت، ترجیحاً غذائی که پس از زایمان مصرف خواهد کرد، استفاده کند. این عمل باعث می‌شود علاوه بر بهبود وضعیت مادر، به جیره تولید نیز عادت کند.

اگر پستان قبل از زایمان خیلی بزرگ شود، می‌توان بطور نسبی آنرا دوشید.

## مواظبت از بز ماده هنگام زایمان

علائمی که بز نزدیک زایمان دارد، شامل بزرگ شدن و توسعه غده پستانی، خالی شدن تهیگاه: متورم شدن فرج و شل شدن عضلات پشتی بدن می‌باشد. بز ماده می‌تواند در هوای آزاد و ملایم در یک منطقه علفی تمیز که به همین منظور در نظر گرفته شده است، زایمان کند. همچنین می‌توان بز پابه‌زایمان را به داخل یک اصطبل تمیز و ضدعفونی شده که گاه یا ماده تمیز و مناسب دیگری در کف آن ریخته شده هدایت کرد.

اولین نوزاد اندکی پس از ظهور و ترکیدن کیسه آب متولد می‌شود. اگر بچه‌های دیگری نیز باشند با فاصله کوتاهی بیرون می‌آیند. پرده‌های جنینی خارج شده و معمولاً در عرض چند ساعت درد زایمان خاتمه می‌یابد. زایمان نباید بیش از ۴ ساعت از شروع درد طول بکشد.

دست‌های کشیده بزغاله و سر آن معمولاً در ابتدا ظاهر می‌شود. در موارد کمی نیز ابتدا پاها بیرون می‌آیند. معمولاً سخت‌زائیها مربوط به خم شدن یکی از دست‌ها و سر بطرف عقب است. با تمیز و ضدعفونی کردن دستها و جمع کردن انگشتان و وارد نمودن دست در واژن می‌توان مساعدت لازم را انجام داد. در پروده‌های کشش و فشار، قسمت‌های مختلف نوزاد قابل شناسائی و اصلاح است البته بهتر است با فشار جنین به داخل قسمت‌های مورد نیاز را که ظاهر شده‌اند اصلاح نمود. اگر کمک بیشتری لازم باشد می‌توان در حالیکه مادرا را نگهداری کرده‌اند به آرامی جنین را بیرون کشید.

اگر دردهای زایمان زیاد طول کشید باید دامپزشک را خبر نمود. به محض تولد بزغاله‌ها، مادر آنها را لیسیده و تمیز می‌کند، آنگاه بزغاله‌ها تقلا می‌کنند که روی پاهای خود بایستند. زمانی که آنها نوك پستان را پیدا می‌کنند و شروع به مکیدن پستان می‌کنند تقریباً نگرانیها تمام شده است.

هنگامیکه زایمان تمام شده و نوزادان روی پاهای خود ایستادند بهتر است يك نوشیدنی گرم در اختیار نوزادان قرار گیرد. می‌توان يك یا دو ساعت بعد پوره گرم سبوس که از افزودن ۱ لیتر آب جوش روی ۱ کیلوگرم سبوس و ۱ قاشق چایخوری نمک تهیه شده است در اختیار آنها قرار داد. پوره باید خوب مخلوط شده و قبل از مصرف سرد شود.

## مدیریت از تولد تا زایمان

اصولاً بزها دامهای پر تولیدی (ازنظر بچه‌دهی) هستند و چند قلوژائی بویژه دوقلوژائی‌ها معادل تك قلوژائی‌هاست. چهار قلو نیز گهگاهی متولد می‌شود.

وزن تولد بزغاله‌های نر ۳ الی ۴ کیلوگرم است اما بزهای ماده اندکی سبکتر هستند. بزغاله‌های نر کمتر از ۲/۸ کیلوگرم و بزغاله‌های ماده کمتر از ۲/۵ کیلوگرم در هنگام تولد بندرت به دامهای قوی و بزرگ تبدیل می‌شوند.

کمی پس از تولد، نوزادان باید از نظر حالات غیرطبیعی بویژه اختلالات دستگاه تناسلی معاینه شوند. حالت‌های دوجنسی غیرمعمول نبوده و معمولاً کمی با حالت طبیعی اختلاف دارند. در جنس ماده این پدیده به شکل بزرگ شدگی کلیتوریس ظاهر می‌کند. در بز نر ادرار ممکن است از میان شکافی که در پشت غلاف طبیعی قرار گرفته بیرون بریزد. در کالبدگشائی بزها وضعیت‌ها دوجنسی براحتی قابل شناسائی است. بزغاله‌هایی که حالت دوجنسی را نشان می‌دهند قادر نخواهند بود بارور بشوند و بهتر است هرچه زودتر آنها را حذف نمود. سر پستانک‌های بزغاله ماده باید آزمایش شود چرا که گاهی اوقات ممکن است این اندام بشکل ۲ تائی بوده و یا سر پستانک‌های اضافی داشته باشد. بزغاله‌های با حالت غیرطبیعی نباید نگهداشته شوند. به نظر می‌رسد يك پیوستگی ژنتیکی بین وضعیت بدون شاخ بودن و تولد بزغاله‌های دوجنسی وجود داشته باشد.

همانطور که بیشتر نوزادان دوجنسی نتیجه جفتگیری بین بزهای بدون شاخ می‌باشد، اگر يك یا هردو والدین شاخ داشته باشند وضعیت دوجنسی نوزادان بندرت دیده می‌شود.



## پرورش بزغاله تا از شیر گرفتن آن

در خلال ۴ تا ۵ روز بعد از زایمان، شیر بزها برای مصرف انسان مناسب نیست. چنین شیری بیش از حد معمول پروتئین داشته و غنی از پادتن هائی است که بزغاله را از بیماریهای عمومی محافظت می کند. این شیر به عنوان آغوز شناخته می شود. از آنجائیکه توانائی نوزاد در جذب پادتن ها بداخل خون بسرعت کاهش می یابد به بزغاله هائی که قصد نگهداری آنها وجود دارد اجازه داده شود تا در چند ساعت اول زندگی خوب از آغوز تغذیه کنند. سپس قبل از جداسازی بزغاله ها از مادر می توان آنها را تا ۴ روز با هم نگه داشت یا در صورت جداسازی با شیشه به بزغاله شیر داد.

بزغاله را می توان در دوره شیرخوارگی با مادر تنها گذاشت ولی هنگامیکه شیر بز برای مصرف انسان لازم باشد معمولاً آنرا جدا نموده و با تغذیه دستی بزرگ می کنند.

اگر بزغاله ها همراه مادر پرورش یابند، در واقع خشن تر و وحشی تر بار آمده و مدیریت آنها کار مشکلی خواهد بود و در نتیجه نگهداری آنها به عنوان گله شیری مشکل خواهد بود.

بعد از جدا شدن از مادر، بزغاله جوان باید با شیر تازه بز حداقل به مدت ۲ هفته تغذیه شود. آنها برای ۲ هفته به ۴ مرتبه تغذیه در روز احتیاج دارند و سپس تا زمان از شیر گرفتن (در ۱۲ هفتگی) روزانه ۲ مرتبه تغذیه کافی خواهد بود. بهتر است شیر هنگام تغذیه بزغاله گرم شده و به درجه حرارت خون برسد. می توان بزغاله ها را بطور هفتگی وزن کرده و براساس آن، روزانه ۲۰٪ از وزن بدن آنها غذا در اختیارشان گذاشت. برای مثال یک بزغاله چند روزه که ۴ کیلوگرم وزن دارد، روزانه ۰/۸ کیلوگرم آغوز یا شیر باید در ۴ نوبت دریافت کند که برای هر نوبت ۰/۲ لیتر می شود. بزغاله هائی که خوب مدیریت می شوند، هر هفته یک کیلوگرم اضافه وزن پیدا می کنند، بنابراین روزانه حدود ۰/۲ لیتر باید به شیر آنها افزوده شود. افزایش شیر باید تا آنجا ادامه یابد که در حدود ۷ هفتگی روزانه به ۲ کیلوگرم برسد.

از این هنگام به بعد افزایش شیر بزغاله لازم نیست چون او بتدریج شروع به تغذیه از غذای خشک می کند.

## مواد جانشین بجای شیر بز

وقتی مقادیر کافی شیر تازه بز در دسترس نباشد می توان از جانشینی های آن استفاده کرده، هرچند این جایگزینی قبل از سن دو هفتگی توصیه نمی شود. بنابراین پس از دو هفتگی می توان تدریجاً آنرا با شیر گاو جایگزین نمود. تغذیه از شیر خالص باعث رشد سریع بزغاله می شود ولی اگر این جیره گران تمام شود می توان از شیر خشک کم چربی نیز استفاده نمود. با مخلوط کردن ۱ قسمت از شیر خشک با ۸ قسمت آب چنین شیری آماده مصرف خواهد بود [اگر با آب گرم مخلوط شود، (و نه آب داغ) راحت تر است]. از آنجائیکه شیر پس چرخ دارای چربی کم است، لذا دارای تنها نصفی از انرژی شیر طبیعی بوده و میزان رشد کمی پائین تر خواهد بود. همچنین ویتامین های A و D در آن کم بوده و مخصوصاً اگر علوفه سبز در اختیار دامها نبوده یا بصورت بسته نگهداری می شوند بهتر است این ویتامینها به غذای روزانه آنها اضافه شود.

بزغاله ها معمولاً در ۱۲ هفتگی یا موقعی که ۱۸ کیلوگرم وزن دارند از شیر گرفته می شوند و این امر بستگی به قابلیت دسترسی به شیر یا شیر جانشین، غذاهای دیگر و نیاز به ایجاد رشد سریع در دامها دارد. تا موقعی که آنها عادت به استفاده از غذاهای دیگر نکرده اند نباید از شیر گرفته شوند.

## مکملهای برای تغذیه با شیر مایع

بزغاله های خیلی جوان به غذا و مرتع پوز می زنند ولی تا سن ۳ تا ۴ هفتگی شروع به خوردن نمی کنند. در این مرحله یک خوراک کنسانتره و مقداری علف خشک یا سبوس غلات باید برای آنها فراهم شود. این خوراک باید به سهولت هضم شده و در حدود ۱۴ درصد پروتئین

خام داشته باشد. دو نوع خوراک مناسب به ترتیب زیر تهیه می شود:

■ جو خرد شده ۵ کیلوگرم، سبوس ۲ کیلوگرم، کنجاله کتان یک کیلوگرم.

■ یولاف (جو دوسر) ۳ کیلوگرم، جو خرد شده ۳ کیلوگرم، باقلای خرد شده یک کیلوگرم.

در هر دو مورد یک درصد از پودر استخوان استرلیزه و نمک باید اضافه شود.

در سن ۴ هفتگی بزغاله روزانه در حدود ۳۰ گرم از چنین جیره ای مصرف می کند البته مصرف باید براساس اشتهاى دام بوده و تا ۱۲۰ گرم در روز قابل افزایش است. زمان از شیر گرفتن می تواند در چنین وضعیتی باقی بماند. ضمناً علف خشک باید تا جائی که دام اشتها دارد تغذیه شود یا بزغاله به مرتع با کیفیت دسترسی داشته باشد.

بیماری تغذیه ای «خمیدگی پا» در بزغاله های نتیجه زیادی کلسیم در جیره است. برای احتیاط نباید به بزغاله ها سنگ آهک خرد شده داد، همینطور آنها نباید در مراتع با شبدر و یونجه زیاد رها شوند. در صورت امکان بهتر است آنها به مواد خوراکی خشبی مثل بوته ها و شاخه های درختان دسترسی داشته باشند. وقتی بیش از یک بزغاله پرورش داده میشود، بهتر است ۱۲-۱۰ هفته بعد از تولد که بزهای نر فعال می شوند، جنس های نر و ماده را از هم جدا نمود.

## پرورش بعد از از شیر گرفتن

بعد از از شیر گرفتن، بزغاله باید در مرتع با کیفیت خوب پرورش داده شود ولی آنها باید از مراتعی که دارای تراکم لگومینه زیادی است تا ۹ ماهگی دور نگه داشته شوند.

کیفیت و کمیت علوفه قابل دسترس و میزان رشد لازم، بمقدار احتیاج به کنسانتره و علوفه خشک یا سبوس را مشخص خواهد کرد.

اگر میزان علوفه برای چرا ناکافی یا نامطلوب باشد باید به بزغاله ها تا ۹ ماهگی ۱۲۰ گرم از غذاهای اماده شده که در بالا اشاره شد داده شود. بعد از ۹ ماه این مقدار باید مضاعف شود. چنین جیره ای تا سه هفته قبل از زایمان مناسب است و بعد از آن یک جیره تولیدی مناسب باید تهیه شود.