



ترویج و بیخ

# کنسانتره ( جیره متراکم دام )

و اهمیت آن در رشد دام و تولیدات دامی

موضوع	کنسانتره ( جیره متراکم دام ) و اهمیت آن در رشد دام و تولیدات دامی
ناشر	اداره رسانه های آموزشی/مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی/سازمان جهاد کشاورزی خراسان رضوی
نویسندگان	کاظم زمانزاده / محمود فصیح
با همکاری	روح الهیمن محمدپور
مدیر اجرایی و ویراستار	عبیر عرفانپور میاندی
گرافیک و صفحه آرایی	سید علی ریحانی شرق
عکس	وهاب برانی
امور اجرایی	ارشاد اسلامی زبیرگی / راضیه ورزشگانی / فاطمه صابری
چاپ	
شمارگان	۴۰۰۰ نسخه
زمان چاپ	تیر ماه ۱۳۸۸

کد: ۱۰۳۱-۸۸

بر اساس مصوبه شورای فناوری / مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی / سازمان جهاد کشاورزی خراسان رضوی

## فهرست

۳	مقدمه .....
۴	آشنایی مختصر با نیازهای غذایی دام‌ها .....
۵	کنسانتره با غذای متراکم چیست ؟ .....
۸	مواد مغذی موجود در کنسانتره و اهمیت آن در تولید و تامین سلامتی دام .....
۸	۱ - پروتئین‌ها .....
۸	۲ - کربوهیدرات‌ها (نشاسته و قند) یا مواد انرژی زا .....
۸	۳ - چربی‌ها : .....
۹	۴ - مواد معدنی : .....
۱۰	۵ - ویتامین‌ها : .....
۱۱	برخی از مواد سازنده کنسانتره و ارزش غذایی آنها .....
۱۱	۱ - جو : .....
۱۱	۲ - سیوس گندم : .....
۱۲	۳ - کنجاله سویا : .....
۱۲	۴ - کنجاله پنبه دانه : .....
۱۳	۵ - ماسه چغندر قند : .....
۱۳	۶ - تغالله چغندر قند : .....
۱۳	۷ - آوره : .....
۱۵	مزایای استفاده از کنسانتره در تغذیه دام .....
۱۶	اهمیت مصرف کنسانتره در افزایش تولید شیر .....
۱۸	تأثیر مصرف کنسانتره در میزان رشد گوساله‌ها .....
۲۰	اهمیت مصرف کنسانتره در گوسفندان پرواری .....
۲۳	نکات مهم در مصرف کنسانتره .....
۲۵	انواع کنسانتره .....
۲۶	مزایای کنسانتره پلت .....
۲۷	میزان کنسانتره و کل خوراک مورد نیاز دام .....



## مقدمه

خوب است بدانیم که ۷۵ درصد هزینه یک دامداری صرف تهیه و خرید خوراک دام می شود. به همین دلیل شناخت مواد غذایی و تشخیص نیازهای غذایی دام، از اهمیت ویژه ای برخوردار است.

در مدیریت صحیح یک واحد دامداری (خواه سنتی و یا صنعتی) هزینه های تغذیه و نگهداری دام، باید با میزان تولید محصولات آن متناسب باشد. بنابراین ضروری است، اطلاعات، دانش و توان علمی دامداران روستایی، درباره فرهنگ تغذیه مناسب و صحیح، همواره تقویت شود تا با بکارگیری یافته های جدید علمی و در نظر گرفتن شرایط اقلیمی و فرهنگی مناطق روستایی (در امر تغذیه دام)، به افزایش تولیدات و حفظ سلامتی دام دست یابند.



## آشنایی مختصر با نیازهای غذایی دام‌ها

اصولاً استفاده از یک نوع ماده غذایی به تنهایی نمی‌تواند تمام احتیاجات دام را برطرف کند، چون از طرفی حجم شکمبه و دستگاه گوارش حیوان محدود است و از طرف دیگر بدن حیوان به مجموعه‌ای از مواد غذایی احتیاج دارد. این مجموعه را «جیره غذایی» می‌نامند.

«جیره غذایی» باید بر اساس:

• احتیاجات نگهداری، رشد و تولید حیوان

• و با توجه به نوع مواد غذایی و جنبه‌های مالی آن تهیه و تنظیم گردد.

باید توجه داشت که برخی از مواد غذایی برای دسته‌ای از دام‌ها می‌تواند غذایی کامل باشد، در صورتی که برای گروه دیگر این‌طور نیست. مثلاً شیر برای گوساله شیرخوار غذای کاملی است، ولی از یک سن معین به بعد، این غذا به تنهایی نمی‌تواند تمام احتیاجات حیوان را تأمین کند.



مجموعه آموزشی  
دام‌های شیری

۴





دام‌های سالم تر، مصرف کنسانتره دامی امری ضروری است.

در نظر داشته باشید که «تولید یک لیتر شیر با استفاده از علوفه گران تر از تولید یک لیتر شیر با استفاده از کنسانتره» می باشد، چون مواد مغذی موجود در علوفه کمتر از کنسانتره است. ضمن آنکه متأسفانه کیفیت علوفه تولیدی نیز، در کشور ما پایین است. تولید شیر به عوامل مختلفی بستگی دارد که مدیریت تغذیه یکی از این عوامل است.

علوفه خشبی به خصوص آن دسته که دارای فیبر (۱) بیشتر هستند، به دلیل قابلیت هضم کمتر، مدت زمان بیشتری در شکمبه مانده و با تأثیر منفی، مقدار تولید شیر و گوشت را کاهش می دهند.

البته بهتر است برای تأمین سلامتی دام و داشتن تولیداتی با کیفیت مناسب از علوفه خشبی هم در جیره روزانه دام استفاده گردد، و لازم به ذکر است که در «کنسانتره» نسبت به «علوفه خشبی» قابلیت هضم بیشتری دارد. در جایی که مقدار علوفه خشبی کم و کیفیت آن پایین است، برای تولید بیشتر و داشتن دام های سالم تر، مصرف کنسانتره دامی امری ضروری است.

۱- فیبر یا لیاف، آن قسمت از مواد کم هضم و یا غیر قابل هضم را می گویند.

## کنسانتره یا غذای متراکم چیست ؟

همانطور که اشاره شد ، دام برای تولید زیاد ، به مجموعه ای از مواد غذایی نیاز دارد که البته همه آنها ، بطور کامل در هیچ علوفه ای یافت نمی شود . بنابراین ، باید خوراک فشرده شده جدیدی را که اصطلاحاً کنسانتره نامیده می شود تولید کرد تا حداقل نیاز و احتیاجات نگهداری و تولید را در دام تأمین نماید . چنانچه تعدادی از مواد ، با ترکیب و مقدار مشخصی ، پس از آسیاب و فرآوری با هم مخلوط شوند ، به آن «کنسانتره» می گویند .

کنسانتره یا «غذای متراکم» قادر است همه عناصر و مواد مغذی بدن دام را به اندازه کافی (نه کمتر و نه بیشتر) تأمین کند .

در گذشته ، خوراک اصلی دام ها علوفه بوده که البته میزان تولیدات آنها هم پایین بوده است . اما امروزه با فعالیت های اصلاح نژادی صورت گرفته روی دام ها (تلقیح مصنوعی) که حتی در روستاهای کشور ما نیز این اتفاق افتاده است ، دام ها از لحاظ ژنتیکی ظرفیت تولید بالایی پیدا کرده اند و در نتیجه نیاز غذایی آنها برای تولید بیشتر ، افزایش یافته است .



موضوع مقاله: تغذیه دام



کنسانتره، خوراکی متراکم و سرشار از انرژی، پروتئین، مواد معدنی، ویتامین ها و ... است.

مواد اولیه‌ای که برای تهیه کنسانتره استفاده می‌شود، بایستی دارای کیفیت مرغوبی باشد، از جمله این مواد اولیه می‌توان به: جو، ذرت، سیوس گندم، کنجاله سویا، کنجاله تخم پنبه، کنجاله آفتابگردان، تفاله چغندر قند، ملاس، مکمل کلسیم و فسفر، نمک، اوره، میکس (مکمل‌های ویتامینی) و ... اشاره کرد.



**در مقایسه با علوفه خشی،**

**کنسانتره از قابلیت هضم زیادی برخوردار است .**



کتابخانه تخصصی دامپزشکی

۷

## مواد مغذی موجود در کنسانتره و اهمیت آن در تولید و تأمین سلامتی دام

**۱ - پروتئین ها:** پروتئین ها ماده اصلی ساختمان بدن دام بوده و کمبود آنها اختلال در سلامت، کاهش تولید، رشد و تولیدمثل دام را به همراه دارد. کنجاله دانه های روغنی مثل کنجاله تخم پنبه، کنجاله سویا و ... دارای پروتئین زیاد می باشند.

**۲ - کربوهیدرات ها (نشاسته و قند) یا مواد انرژی زا:** موادی هستند که انرژی مورد نیاز دام را تأمین کرده و این انرژی صرف تأمین فعالیت های حیاتی مختلف بدن دام می شود. مثلاً دام برای حرکت، خوردن و سایر فعالیت های روزانه، به انرژی نیاز دارد. موادی مثل غلات، ملاس و تفاله چغندر قند دارای انرژی زیاد هستند.

**۳ - چربی ها:** کلیه مواد غذایی، دارای مقداری چربی هستند. چربی نیز در تأمین انرژی بدن دام نقش حیاتی دارد. بعضی از ویتامین ها نیز توسط چربی ها به بدن دام منتقل می شوند، مثل ویتامین (A,D,E,K).



تأمین مواد مغذی

در دام های تولید کننده گوشت و شیر

۸



کنجاله سویا



کنجاله تخم پنبه



ملاس چغندر قند



تفاله چغندر قند



**۴- مواد معدنی:** این مواد نقش مهمی در تغذیه دام دارند. مواد معدنی در ساختمان اسکلت بدن دام و در ترکیب تولیدات دام مانند شیر، گوشت و ... بکار می روند. مهمترین عناصر مورد نیاز دام شامل: کلسیم، فسفر، پتاسیم، منیزیم، سدیم، کرب و آهن است. کمبود هر یک از آنها موجب کاهش رشد، تولید و باروری دام می شود.

بطور مثال، کلسیم حدود ۱/۲ درصد وزن گاو را تشکیل می دهد که برای تشکیل اسکلت و دندان ها، تولید شیر، انتقال جریان عصبی، انقباضات ماهیچه ای، کنترل آهنگ ضربان قلب، انعقاد خون و ... ضروری است. کمبود کلسیم باعث تب شیر می شود.

دانه غلات، میزان کلسیم کمی دارند به همین دلیل در کنسانتره از کربنات کلسیم (سنگ آهک) استفاده می شود.

فسفر هم جزئی از اسیدهای نوکلئیک (هسته سلول های دام)، پروتئین ها و فسفولیپیدها (چربی های دام) می باشد. فسفر در فعالیت هایی که نیاز به صرف انرژی دارد مانند مواد خوراکی، بلع، بازده غذایی و تعادل PH خون (اسیدیته) و ... تأثیر دارد. کمبود فسفر باعث کاهش بارداری، آبستنی، گنده خواری و ... می شود.



پودر کلسیم



پودر پروتئین

**۵- ویتامین ها:** موادی هستند که واکنش های شیمیایی درون بدن را سرعت می بخشند و به مقدار بسیار کمی، مورد نیاز دام هستند ولی به همین مقدار باید حتماً به بدن دام برسند. کمبود بعضی ویتامین ها باعث عوارضی مانند کوری، عدم باروری، سقط جنین و کاهش رشد می شوند. ویتامین های مورد نیاز عبارتند از: A,D,E؛ بقیه ویتامین ها در تغذیه دام از اهمیت کمتری برخوردارند.

**کمبود برخی مواد مثل ویتامین ها و مواد معدنی**

**در جیره غذایی دام،**

**باعث کاهش رشد، عدم باروری، سقط جنین**

**و کوری دام می شوند.**



## برخی از مواد سازنده کنسانتره و ارزش غذایی آنها

**۱- جو:** پس از گندم متداول ترین غله بخصوص در مناطق معتدل و سرد محسوب می شود. پروتئین آن در حدود ۱۲-۱۰ درصد و فیبر آن (مواد کم هضم) حدود ۵/۴ درصد می باشد. جو از نظر ویتامین A,D فقیر بوده و از اقلام مهم تشکیل دهنده کنسانتره می باشد.

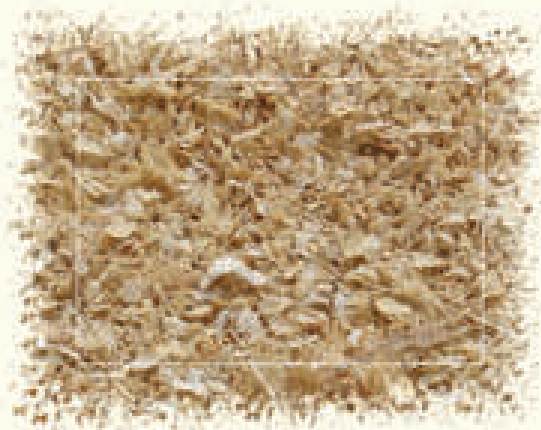


جو از نظر ویتامین (A,D) فقیر بوده و از اقلام مهم تشکیل دهنده کنسانتره می باشد.



ارزش غذایی کنسانتره  
۱۱

**۲- سیوس گندم:** سیوس گندم بسته به نوع گندم حاوی ۱۷-۱۲/۵ درصد پروتئین خام، ۴/۶ درصد چربی و حدود ۱۲-۱۰ درصد فیبر خام می باشد. میزان پروتئین موجود در سیوس بیشتر از ذرت و آرد گندم است ولی نسبت به دانه های روغنی (به خصوص سویا) از پروتئین کمتری برخوردار است. سیوس، از دیگر مواد، فسفر بیشتری دارد (در حدود ۱/۲۹ درصد، البته فسفر قابل جذب آن ۰/۵ درصد است) ولی از لحاظ کلسیم، فقیر می باشد (حدود ۰/۱۴ درصد کلسیم).



میزان پروتئین سیوس بیشتر از ذرت و آرد گندم است ولی نسبت به دانه های روغنی (به خصوص سویا) از پروتئین کمتری برخوردار است.

**۳ - کنجاله سویا:** در بین منابع گیاهی، از نظر پروتئین و ارزش غذایی دارای مقام اول است. بسته به اینکه با چه روشی روغن کشی شده باشد، دارای ۴۱-۴۶ درصد پروتئین خام و حدود ۲-۲/۵ درصد چربی می باشد. همچنین کنجاله سویا دارای ۰/۲۹ درصد کلسیم و ۰/۶۶ درصد فسفر است. کنجاله سویا برای گاوهای شیری بسیار مطبوع است و استفاده مناسب از آن در کنسانتره، باعث ازدیاد شیر و چربی و پروتئین موجود در آن می شود.



استفاده مناسب از کنجاله سویا در کنسانتره، باعث از دیاد شیر و چربی و پروتئین موجود در آن می شود.



کدام ماده غذایی برای افزایش چربی شیر مناسب است؟

۱۲

**۴ - کنجاله پنبه دانه:** پنبه دانه استاندارد شده دارای، حداقل ۳۶ درصد و حداکثر ۴۳ درصد پروتئین می باشد. این نوع کنجاله دارای حدود ۵/۵-۲ درصد چربی، یک درصد فسفر و ۰/۲ درصد کلسیم می باشد. این ماده در افزایش چربی شیر و تداوم شیردهی تأثیر مثبت دارد. اما قابل توجه است مواد قابل هضم آن کمتر از کنجاله سویا است.



کنجاله پنبه دانه در افزایش چربی شیر و تداوم شیردهی تأثیر مثبت دارد.

**۵- ملاس چغندر قند:** ماده‌ای انرژی زا است که از مازاد کارخانه های قند بدست می آید. ملاس از نظر انرژی و مواد قندی، غنی بوده (۶۵-۵۰ درصد). باعث خوش خوراکی و چسبندگی دانه های ریز و پودری (مثل ویتامین ها) در کنسانتره می شود. در تولید کنسانتره پلت نقش مؤثری دارد. این ماده دارای حدود ۰/۶ درصد کلسیم و ۰/۱ درصد فسفر است.



ملاس از نظر انرژی و مواد قندی، غنی بوده و باعث خوش خوراکی و چسبندگی دانه های ریز و پودری (مثل ویتامین ها) در کنسانتره می شود.



کتابنامه  
 (ماده ای با کیفیت بالا)  
 ۱۳

**۶- تفاله چغندر قند:** غذایی حجیم (با فیبر زیاد)، خوش خوراک و ارزان است. دارای مواد قندی زیاد بوده و حدود ۹/۶ درصد پروتئین و ۰/۵ درصد چربی می باشد. از نظر «کلسیم» غنی و از لحاظ «فسفر» ضعیف است.



تفاله چغندر قند غذایی حجیم (با فیبر زیاد) و خوش خوراک و ارزان است.

**۷- اوره:** اوره به عنوان جانشین پروتئین، یکی از مواد ازته ساده و ارزان قیمت می باشد که در سیستم گوارشی گاو تبدیل به پروتئین می شود. کارشناسان معتقدند، اوره وقتی مؤثر است که مواد نشاسته ای (غلات) و مواد قندی به مقدار کافی، در جیره وجود داشته باشد، و گرنه موجب مسمومیت آمونیاکی می شود. مقدار اوره در کنسانتره معمولاً کمتر از ۰/۸ درصد می باشد.



اوره به عنوان جانشین پروتئین، یکی از مواد ازته ساده و ارزان قیمت می باشد که در سیستم گوارشی گاو تبدیل به پروتئین می شود



جو ، کنجاله تخم پنبه ، سویا ، سبوس گندم ،  
تفاله چغندر قند ، ملاس ، ضایعات کشاورزی ،  
اوره ، مکمل کلسیم ، فسفر، نمک و ویتامین های  
ضروری مواد سازنده کنسانتره می باشند.

## مزایای استفاده از کنسانتره در تغذیه دام

- ۱- کنسانتره با آگاهی از مقدار احتیاجات دام و میزان مواد مغذی موجود در آن تهیه می‌گردد.
- ۲- کنسانتره به مقدار کافی انرژی و پروتئین مورد نیاز دام را تأمین می‌کند.
- ۳- کنسانتره، خوش‌خوراک و دارای قابلیت هضم بسیار زیاد می‌باشد.
- ۴- کنسانتره دارای کلبه عناصر معدنی و ویتامین‌های مورد احتیاج دام به میزان لازم است.
- ۵- کنسانتره عاری از عناصر مضر و مواد سمی برای بدن دام می‌باشد.
- ۶- هزینه تمام شده کنسانتره قابل برگشت است. و مصرف آن دارای توجیه اقتصادی است. به عبارت دیگر قیمت کنسانتره‌ای که در جیره غذایی دام قرار می‌گیرد، از قیمت مواد تولیدی دام کمتر بوده و سود کافی را برای دامدار تأمین می‌کند.
- ۷- کنسانتره‌ای که مطابق اصول بهداشتی تهیه شده باشد، به سلامت دام و نیز طعم و بوی شیر و گوشت لطمه نمی‌زند.
- ۸- کنسانتره با داشتن حجم کم (در مقایسه با علوفه) حاوی مواد مغذی بیشتری بوده، و نیازهای دام را تأمین می‌کند. و از طرفی انرژی لازم برای فعالیت نشخوار را کاهش می‌دهد و این به سود دامدار می‌باشد.



مزایای استفاده از کنسانتره

کنسانتره (جیره مازاد دام)

۱۵



## اهمیت مصرف کنسانتره در افزایش تولید شیر

پس از زایمان، مقدار تولید شیر به تدریج اضافه می شود تا اینکه در هفته ششم تا هشتم به حداکثر تولید خود می رسد. سپس به تدریج مقدار تولید کم می شود، تا زمانی که گاو را خشک کرده و برای زایمان بعدی آماده می کنند. میزان تولید شیر در مدت ۳۰۵ روز شیرداری با نوع تغذیه رابطه مستقیم دارد. یعنی تغذیه صحیح باعث بالارفتن تولید شیر شده و در طول دوره شیردهی، بافت کمتر تولید شیر مواجه خواهیم شد. بنابراین مصرف کنسانتره در اوایل دوره شیردهی، از عوامل ضروری و مؤثر برای ازدیاد تولید شیر در طول دوره شیردهی است. در این دوره باید انرژی، پروتئین و املاح کافی به دام برسد در غیر این صورت، دام از انرژی ذخیره ای بدن خود استفاده کرده و لاغر می شود. همچنین کاهش تولید شیر در طول شیردهی و کاهش باروری در دوره تلقیح بعدی می گردد.



تولید شیر در گاو  
کنسانتره (جیره متراکم دام)





در دو ماه آخر آبستنی، به دلیل رشد جنین و فشار روی شکم، دام غذای کمتری مصرف می‌کند. پس از زایمان، رحم به حالت طبیعی خود برمی‌گردد و میزان مصرف علوفه، به تدریج افزایش می‌یابد، ولی این مقدار، برای تولید شیر کافی نخواهد بود.

در نتیجه، باید حداقل ۵۵ درصد جیره غذایی گاو را «کنسانتره پر شیر» تشکیل دهد تا علاوه بر رسیدن به اوج تولید، علیرغم اشتهای کم حیوان، تأمین کننده نیازهای آن نیز باشد. لازم به ذکر است در ۲ هفته مانده به زایش، از دادن نمک به گاو باید پرهیز شود.



پس از زایمان باید حداقل ۵۵ درصد جیره غذایی گاو را «کنسانتره پر شیر» تشکیل دهد تا علاوه بر رسیدن به اوج تولید، تأمین کننده نیازهای آن باشد.

## تأثیر مصرف کنسانتره بر میزان رشد گوساله‌ها

پس از تولد گوساله، بسته به نظر دامدار که قصد داشته باشد «آن را پروار کند» و یا «گوساله ماده را برای جانشینی در گله نگهداری نماید»، میزان مصرف غذا بسیار مهم می‌باشد. چرا که میزان رشد روزانه گوساله‌های پرواری رابطه مستقیم با میزان مصرف غذا دارد. همچنین در مورد گوساله‌های جایگزین که به عنوان تلیسه و در نهایت گاو شیری در گله باقی خواهند ماند، میزان مصرف غذا بسیار اهمیت دارد.

مصرف کنسانتره در جیره گوساله‌ها، یک هفته بعد از تولد ضروری است (به این کنسانتره استارتر می‌گویند که حاوی انرژی و خصوصاً پروتئین زیادی است). فراموش نکنیم که در ساعات اولیه تولد باید حتماً آغوز یا ماک به گوساله خورانده شود. (در ۲۴ ساعت اولیه تولد باید، آغوز مادر گوساله، را هر ۴ ساعت یکبار به گوساله خوراند. البته در این زمان، حتی باید مراقب اسهال گوساله بود، زیرا بسیار خطرناک و کشنده است).



تأثیر مصرف کنسانتره (جیره استارتر دام)



زمانی که گوساله بتواند روزانه حدوداً یک کیلوگرم کنسانتره بخورد، می توان آن را از شیر گرفت. البته این زمان نباید کمتر از ۶۰-۴۵ روزگی گوساله باشد. لازم به توضیح است استارتر باید حاوی ۲۲ درصد پروتئین و ۲/۵ مگا کالری بر کیلوگرم، انرژی متابولیسمی باشد.

مصرف کنسانتره دامی در واحدهای پرواربندی باعث افزایش وزن زیاد گوساله می شود. ( البته به نژاد دام، نوع کنسانتره و، مدیریت تغذیه دام بستگی دارد )

**امروزه در عمل ثابت شده که در پرواربندی دام**  
**« با استفاده از مواد کنسانتره»، سود بیشتری نسبت به**  
**«چرانیدن دام» عاید دامداری شود.**

**چون در شیوه چرانیدن دام، حیوانات باید**  
**انرژی زیادی را برای یافتن غذا صرف نمایند،**



## اهمیت مصرف کنسانتره در گوسفندان پرواری

معمولاً در گله، به منظور بالا بردن توانایی جفت‌گیری قوچ و چند قلو زایی میش، سه هفته قبل از قوچ‌اندازی، از کنسانتره دامی استفاده می‌شود. این عمل که آن را فلاش کردن (فلاشینگ) می‌نامند.

در این حالت معمولاً روزانه ۱۰۰ تا ۳۰۰ گرم کنسانتره در اختیار دام قرار می‌دهند و سپس قوچ‌اندازی انجام می‌شود. بعد از مرحله قوچ‌اندازی، در دوران اولیه آبستنی، مصرف کنسانتره کاهش می‌یابد و مجدداً در ۶ هفته قبل از زایمان، تغذیه با کنسانتره آغاز می‌گردد.

باید یادآور شد که ۶۰ درصد رشد جنین در همین ۶ هفته صورت می‌گیرد و چون «وزن بره، در زمان تولد» با «رشد بره، بعد از تولد» رابطه مستقیم دارد، بنابراین، مصرف کنسانتره، اقتصادی‌ترین روش تولید است.



تغذیه پرواری

کنسانتره (جیره مزارع دام)

۳۰



در صورت نبودن بیماری در گله، مصرف کنسانتره و تغذیه صحیح در هفته های  
آخر آبستی موجب:

❖ افزایش وزن جنین؛

❖ تضمین رشد مناسب بعد از تولد؛

❖ بالارفتن قابلیت دفاع در مقابل بیماری ها؛

❖ و ازدیاد شیر در میش ها می شود.

بعد از زایمان ۷۰-۵۰ درصد جیره میش را کنسانتره تشکیل می دهد که  
این میزان بستگی به تعداد بچه های متولد شده دارد.

البته در یک قلوزاها، تغذیه، با کمتر از ۵۰ درصد کنسانتره را برای مدت ۶ هفته  
بعد از زایمان می توان ادامه داد.



تغذیه و پرورش

کنسانتره (جیره متراکم دام)



بره های پرواری، بعد از دوره شیرخواری با جیره های حاوی ۹۰ تا ۱۰۰ درصد کنسانتره تغذیه می شوند تا به وزن مناسب کشتار برسند. (البته استفاده از یونجه چا پر شده در کنسانتره، سودمند می باشد) تجربه ثابت کرده است که مصرف کنسانتره در گوسفندداری ها سبب افزایش وزن روزانه به میزان ۲۰۰ تا ۲۲۰ گرم گردیده است.



معمولاً در بسیاری از مواد اولیه کنسانتره که در بازار آزاد عرضه می شود، تقلب هایی صورت می گیرد و یک دامدار قادر نیست کیفیت آن را دقیقاً کنترل نماید. خوراک های کنسانتره که توسط کارخانجات خوراک دام طرف قرارداد «شرکت سهامی تهیه، تولید و توزیع علوفه» تولید می شود، بطور مستمر و مداوم توسط کارشناسان، نمونه برداری شده و به آزمایشگاه معتبر ارسال گشته و کیفیت آن کنترل می شود.

## نکات مهم در مصرف کنسانتره

۱- مصرف کنسانتره در جیره های پیشنهادی، باید به تدریج جایگزین خوراک قبلی حیوان گردد (حداقل ۱۰-۳ روز). ممکن است در ابتدای مصرف کنسانتره، از میزان تولید، اندکی کاسته شود و یا وزن روزانه دام، افزایش یابد (که امری طبیعی است).

در صورت تداوم مصرف خوراک جدید، دستگاه گوارش دام عادت کرده و این مسئله برطرف می گردد.

۲- باید توجه شود که گوسفندان نسبت به تغییر رژیم غذایی بسیار حساس هستند. پس در مواقعی که تغییر جیره ضروری است، لازم است قبلاً واکسن آنترتوکسمی به حیوان تزریق شود.

۳- بطور کلی در پرواربندی (بهخصوص در گوساله های پرواری) برای افزایش وزن روزانه یک کیلوگرم:

- مصرف کنسانتره به میزان ۲/۵ کیلوگرم

- و علوفه خشبی به میزان ۲/۸ کیلوگرم، توصیه می شود.

البته برای افزایش وزن بیشتر، می توان نسبت کنسانتره به علوفه را تا ۶۰ به ۴۰ افزایش داد (گرچه در این حالت، دامدار باید مراقب اسیدوز و نفخ دام باشد).



۴- بطور کلی، چون مصرف کنسانتره دامی برای تولید شیر بسیار مناسب است، با توجه به کیفیت علوفه دام، برای تولید هر ۲/۵ کیلوگرم شیر «بطور متوسط روزانه» حدود یک کیلوگرم کنسانتره در نظر گرفته می شود.

۵- هر «۲/۳ کیلو سیلوی ذرت علوفه ای» تقریباً برابر با «یک کیلو علوفه خشک» می باشد و ارزش غذایی «۳/۳ کیلو علوفه تر» تقریباً برابر با «یک کیلو علوفه خشک» است بنابراین پیشنهاد می شود در صورتی که ذرت سیلو شده وجود ندارد، به جای هر «سه کیلو سیلوی ذرت علوفه ای» یک کیلو به میزان «علوفه خشک جیره» افزوده شود.

۶- مصرف بیش از اندازه مواد کنسانتره ای به تنهایی، ممکن است به سلامتی دام ها صدمه بزند، بنابراین سعی کنید همیشه کنسانتره را به همراه علوفه خشبی و گاه به دام بدهید.





## انواع کنسانتره

۱- **مش (آردی)**: کنسانتره هایی است که بصورت آردی و با دانه بندی ریز در اختیار دامداران می باشد.

۲- **پلت**: کنسانتره ای است که بصورت فشنگی درآمده است.

۳- **خوراک کامل**: خوراکی است که در آن کنسانتره و علوفه (چاپر شده در اندازه مناسب)، در دستگاه بصورت مکعب (Cube) درآمده و مورد استفاده دام قرار می گیرد که بهترین نوع خوراک مصرفی می باشد.



دامداری  
میرزا محمد  
۲۶



خوراک کامل

## مزایای کنسانتره پلت:

- ۱- افزایش خوش خوراکی.
- ۲- تسهیل در نگهداری خوراک.
- ۳- کاهش ضایعات و ریخت و پاش خوراک در انبار و آخور.
- ۴- جلوگیری از دمیکسه شدن (ناهمگن شدن) خوراک در حین حمل و نقل و خوراک دهی.
- ۵- کاهش بار میکروبی خوراک.
- ۶- سلب اختیار دام در انتخاب ذرات خوراک.
- ۷- کاهش زمان مصرف خوراک و در نتیجه کاهش انرژی مصرفی برای خوردن غذا.
- ۸- کاهش برخی عوامل ضد تغذیه ای ناشی از حرارت و بخار.
- ۹- افزایش قابلیت هضم خوراک.
- ۱۰- کاهش رطوبت این نوع کنسانتره در مقایسه با مش (آردی) و ...



## میزان کنسانتره و کل خوراک مورد نیاز دام

مقدار خوراک مصرفی دام، بستگی به میزان تولید شیر، افزایش یا کاهش وزن، نگهداری، آبستنی، درصد چربی شیر و ... دارد.  
مقدار خوراک مصرفی برای گاوهای با تولید متوسط، معادل حدود ۳ درصد وزن بدن آنها می باشد، که البته با افزایش و کاهش شیر و در نظر گرفتن شرایط آبستنی و وزن گاو، افزایش یا کاهش می یابد.



در تولیدهای متوسط، می‌توان نسبت کنسانتره به علوفه را ۵۰ به ۵۰ در نظر گرفت. اما در تولیدهای زیاد، می‌توان این نسبت را تا ۶۰ درصد کنسانتره به ۴۰ درصد علوفه رساند.

هر چند در چنین دام‌هایی با حجم مصرفی زیاد، حتماً باید حداقل از ۰/۵ درصد بافر (نظیر جوش شیرین) در کنسانتره استفاده شود.

همچنین توصیه می‌شود کل خوراک مورد نیاز دام، به صورت مخلوط با یکدیگر (Total mix Ration) به دام داده شود. یعنی کنسانتره و علوفه را خوب با هم مخلوط کرده و در وعده‌های خوراک دهی، در اختیار دام قرار داد. در مورد گاوهای شیری، باید آنقدر خوراک در آخور ریخته شود که در وعده خوراک دهی بعدی بیش از ۱۰ درصد خوراک قبلی در آخور نمانده باشد. حداقل ۳ وعده خوراک دهی در روز، بسیار مناسب است.

