

تغذیه گاوهای پر تولید

منبع: NebGuide

شماره: 6 79-459

مترجم: مهندس حاجی محمدی، واحد پرورش گاو

با توجه به استعدادهای ژنتیکی بالایی که در حال حاضر در گاوها بوجود آمده است به جیره‌های غذایی با کیفیت بهتر و همچنین به سیستم‌های جدیدتر خوراک دادن احتیاج است که توسط آنها میتوان به تغذیه و پرورش گاوها پرداخت. اگر چه در تغذیه این دامها نیاز به مواد علوفه‌ای و کنسانتره داریم ولی برای گاوهای با تولید بالا (یعنی حدود ۳۲ تا ۴۵ کیلوگرم شیر تولیدی روزانه) باید این مواد را با کیفیت بالاتری در جیره متوازن نمود.

در بسیاری از موارد مشاهده شده که گاوهای با تولید بالا به راحتی از مقدار زیادی کنسانتره تغذیه کرده‌اند اما معمولاً " این روش خیلی گران تمام می‌شود و همچنین مشکلاتی را در سالن شیردوشی ایجاد میکند زیرا گاوها باید در زمان شیردوشی حدود ۱۵/۸ تا ۱۸، کیلوگرم کنسانتره را مصرف نمایند که معمولاً " مشکل می‌باشد و برای اغلب دامداران این امر غیرممکن بوده و لذا انجام پذیر نمی‌باشد . پس باید راه حل دیگری را مد نظر قرار داد و آن استفاده از علوفه‌های با کیفیت بالاتر می‌باشد . که این علوفه باید دارای انرژی کافی و بسالایی باشد . بدین ترتیب که این مواد علوفه‌ای باید دارای قابلیت هم‌بالایی باشند ولی بطور کلی در اثر بالا رفتن حجم خوراک قابلیت هم در کل جیره کاهش می‌یابد و برای گاوهای با تولید روزانه ۱۶ کیلوگرم شیر ارزش خوراک ۱۵٪ بیشتر از گاوهای با تولید بالا، می‌باشد و این مسئله را میتوان در دامهای پرتولید با بالا بردن کیفیت علوفه و راندمان بهتر جبران نمود .

گزارشاتی که در مورد تغذیه با جیره‌های کنسانتره یا دانه‌ای باروش فوق بدست آمده‌مبنی بر کاهش قابلیت هم در آنها بوده است . بنابر این لزوم استفاده از جیره‌های با علوفه کیفیت بالا برای بدست آوردن راندمان بهتر به ما کمک خواهد کرد و در نتیجه مقدار کمتری کنسانتره مورد نیاز خواهد بود .

انرژی :

هنگامیکه جیره‌ای برای گاوهای پرتولید تنظیم می‌شود فقط باید از علوفه‌های با کیفیت بالا استفاده نمود تا انرژی مورد نیاز درجیره تامین گردد . معمولاً " در جیره‌های معمولی که برای گاوهای پرتولید تهیه می‌شود کمبود پروتئین و مواد معدنی مشاهده می‌شود .

پروتئین :

گاوهای با تولید بالا (۲۹ کیلوگرم شیر تولیدی روزانه) در ماده خشک کل جیره نیاز به ۱۶٪ پروتئین دارند که این میزان پروتئین باید توسط علوفه و مواد کنسانتره تامین گردد .

ولی هنگامیکه در جیره از ذرت سیلو شده بعنوان علوفه اصلی استفاده میکنیم بایدکنسانتره تهیه شده شامل ۲۱٪ پروتئین باشد که میزان نیاز گاوهای پرتولید را تامین نماید. اما اگر از یونجه با کیفیت بالا بعنوان علوفه اصلی درجیره استفاده کنیم مواد کنسانتره میتواند فقط ۱۰٪ تا ۱۲٪ پروتئین داشته باشد تا نیاز گاوهای پرتولید تامین گردد.

در گاوهای با تولید پایین یعنی کمتر از ۱۸ کیلوگرم تولید شیر روزانه در ماده خشک جیره فقط ۱۴٪ پروتئین مورد نیاز است که به راحتی میتواند با جیره‌های معمولی تهیه و تامین گردد.

گاوهای پرتولید در جیره غذایشان حتماً به پروتئین‌های طبیعی نیاز دارند و در گاوهای با تولید بالا حدود ۲۲ کیلوگرم در روز بطور کلی نمیتوان ازت غیرپروتئینی را جانشین پروتئینهای طبیعی نمود.

مواد معدنی :

در علوفه‌های مصرفی باید میزان و نوع مواد معدنی مورد نیاز تعیین گردد و کمبود مواد معدنی را با استفاده از مکملهای مواد معدنی مناسب برای گاوهای پرتولید باید تامین نمود. میزان مورد نیاز گاوهای پرتولید به کلسیم ۰/۷ تا ۱/۲ درصد و به فسفر ۰/۴۵ تا ۰/۶۵ درصد در کل ماده خشک جیره ضروری می‌باشد. وقتیکه در جیره از یونجه بعنوان علوفه اصلی استفاده گردد حتماً " فسفر جیره باید در نظر گرفته شده و تامین گردد. ولی هنگامیکه درجیره از ذرت سیلو شده یا سایر علوفه‌های دیگر استفاده میشود نیاز به مکملهای کلسیمی وجود دارد و باید در جیره تامین شود. البته سایر مواد معدنی مورد نیازهم باید توسط نمکهای معدنی تامین گردد.

مواد معدنی مورد نیاز گاوهای شیرده در سه سطح تولید (بالا - متوسط - پایین) در

جدول زیر (شماره ۱) مشخص شده است :

جدول شماره ۱ : ترکیبات مواد معدنی جیره برای گاوهای شیرده با تولیدات متفاوت

پایین		متوسط		بالا		
(کمتر از ۲۰ کیلوگرم		(۲۰-۳۰ کیلوگرم		(بالا تر از ۳۰ کیلوگرم		
شیرتولیدی روزانه)		شیرتولیدی روزانه)		شیرتولیدی روزانه)		
مینیم	ماکزیم	مینیم	ماکزیم	مینیم	ماکزیم	
۱۴	-	۱۵	-	۱۶	-	درصد پروتئین خام
						انرژی خالص برحسب
						مگا کالری در ۱۰۰ پوند
۶۰	-	۶۵	-	۷۰	-	(۴۵ کیلوگرم)
۰/۵۵	۱/۲	۰/۶	۱/۲	۰/۷	۱/۲	درصد کلسیم
۰/۳۵	۰/۵۵	۰/۴	۰/۶	۰/۴۵	۰/۶۵	درصد فسفر
۲	۵	۲	۵	۲	۵	درصد چربی
۱۴	-	۱۴	-	۱۴	-	درصد الیاف خام
۲۵۰۰	-	۲۵۰۰	-	۲۵۰۰	-	ویتامین A EQ
						(واحد بین المللی در پوند)
۲۵۰	-	۲۵۰	-	۲۵۰	-	ویتامین D _۳ (واحد
						بین المللی در پوند)

برای درك بهتر مشكلات مربوط به تغذیه‌گاوهای پرتولید آزمایشاتی بر روی تغییرات -
 تغذیه‌ای در مراحل مختلف دوره شیر دهی انجام گرفته است . که در مراحل اولیه دوره شیردهی
 معمولاً " برای گاوهای پسترتولید تامین انرژی مورد نیازشان غیرممکن است زیرا در این مرحله
 گاوها در حال ذخیره چربی در بدن نشان هستند بنابراین فقط با اضافه کردن چربی به جیره -
 میتوان انرژی آنها را تامین نمود . اگر چه این مسئله نیز مشکلاتی در بردارد زیرا
 گاوها در این مدت نمیتوانند خود را بمصرف چربی تطبیق بدهند (از لحاظ ورود چربی به خون)
 ضمناً " به پروتئین و مواد معدنی کافی نیز نیاز دارند و باید مواد معدنی به بهترین
 وجهی در جیره آنها تامین گردد اطلاعاتی که از ۲۰ هفته بعد از شیردهی بدست آمده نشان
 دهنده افزایش وزن و در نتیجه بالا رفتن میزان انرژی مورد نیاز جهت نگهداری گاوها -
 می‌باشد . که در این هنگام نیز تغذیه با کیفیت بالا و خوب این گاوها غیرممکن میباشد . حتی
 در این دوره با تولید نزدیک به ماکزیمم گاوها باز هم ارزش اقتصادی مطلوبی از لحاظ تامین مواد
 خوراکی نمیتوان انتظار داشت .

تغذیه گاوهای خشک برای بازسازی و نوسازی بدن و آماده سازی گاوها برای دوره بعدی ،
 شیردهی قابل توجه می‌باشد و حالت گاوها از لحاظ بدست آوردن مجدد انرژی بدن برای دوره ،
 بعدی شیردهی و همچنین تامین احتیاجات نگهداری آنها باید در نظر گرفته شود تا حدی که
 حداقل مشکلات را در دوره بعدی شیردهی داشته باشند . در تهیه و تنظیم جیره گاوهای
 پرتولید بخاطر پیچیدگی های موجود جهت بالانس جیره باید از تجزیه مواد علوفه‌ای و ترکیبات
 آنها و فرمولهای کامپیوتری پیشنهاد شده استفاده نمود که همه این امکانات در دانشگاه
 نبراسکا Nebraska ارائه شده است .

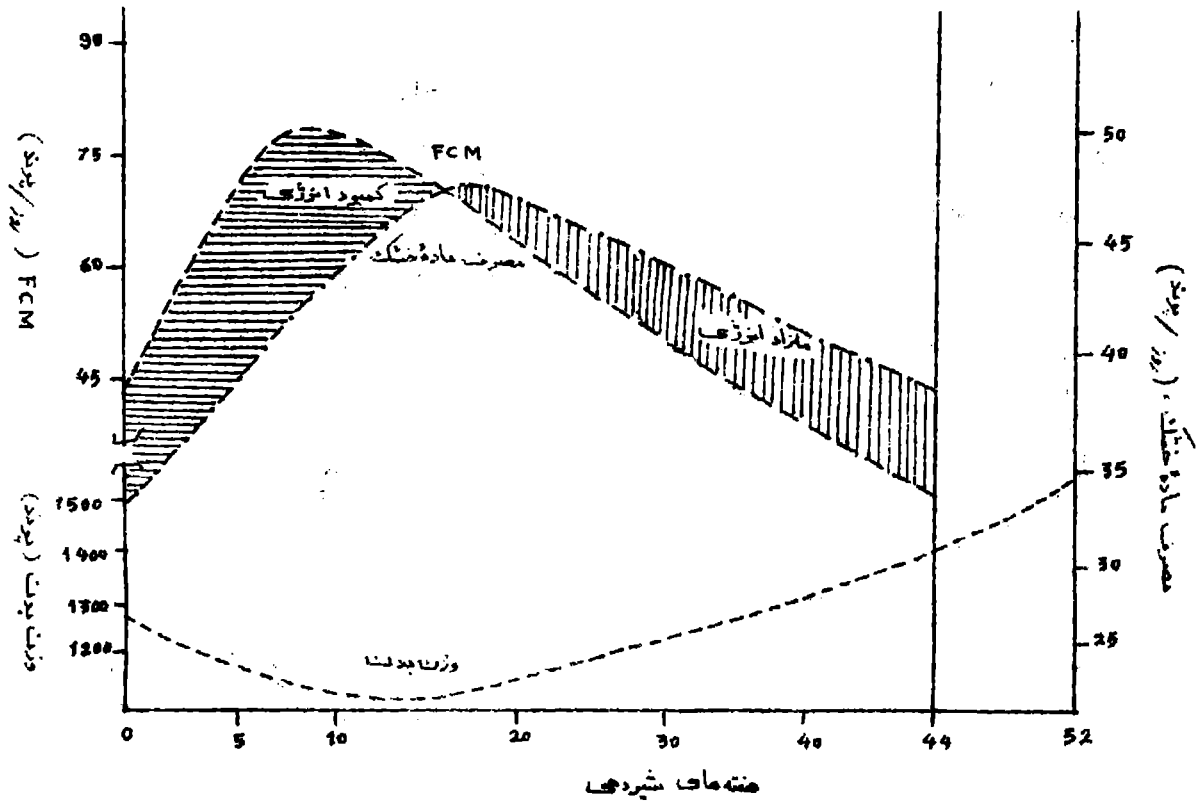
در جدول زیر (شماره ۲) ، میزان تغذیه مواد کنسانتره با توجه به تولید شیر روزانه و

کیفیت علوفه‌های مصرفی مشخص شده است .

ضمناً " به دلیل ارزش بالا و خاصی که گاوهای پرتولید در گله دارند ضرورت دارد که حداکثر

تولید شان ضمانت گردد و این تولید را همواره داشته باشند . /الف

فصل ۱ - تغییرات تولید شیر ، وزن بدن و مصرف ماده خشک در مراحل مختلف شیردهی .



جدول شماره ۲ : سطوح مختلف مصرف مواد کنسانتره برای تغذیه گاوهای شیرده بر حسب (پوند در روز)

کیفیت مواد خوراکی بر حسب مگا کالری انرژی خالص در ۱۰۰ پوند (۲۵ کیلوگرم)

۵۶	۵۹	۵۰	۵۳	۴۴	۴۷	۳۸	۴۱	۳۲	۳۵	شیر تولیدی روزانه
عالی		خیلی خوب	خوب	خوب	متوسط	متوسط	متوسط	فقیر	فقیر	
۴	-	۱۰	۷	۱۳	۱۲	۱۵	۱۴	۱۷	۱۶	۲۵
۵	-	۱۱	۸	۱۴	۱۳	۱۷	۱۵	۱۹	۱۸	۳۰
۷	-	۱۲	۱۰	۱۵	۱۴	۱۸	۱۷	۲۰	۱۹	۳۵
۹	۵	۱۴	۱۲	۱۷	۱۵	۲۰	۱۹	۲۲	۲۱	۴۰
۱۱	۸	۱۶	۱۴	۱۹	۱۷	۲۲	۲۱	۲۴	۲۳	۴۵
۱۳	۱۱	۱۹	۱۷	۲۲	۲۰	۲۵	۲۳	۲۷	۲۶	۵۰
۱۶	۱۳	۲۱	۱۹	۲۴	۲۲	۲۷	۲۵	۲۹	۲۸	۵۵
۱۹	۱۶	۲۴	۲۲	۲۷	۲۵	۳۰	۲۸	۳۲	۳۱	۶۰
۲۱	۱۸	۲۶	۲۴	۲۹	۲۷	۳۲	۳۰	۳۴	۳۳	۶۵
۲۴	۲۰	۲۹	۲۷	۳۲	۳۰	۳۴	۳۳	۳۶	۳۵	۷۰
۲۶	۲۲	۳۱	۲۹	-	۳۲	-	-	-	-	۷۵