

ماهنامه آموزشی، ترویجی

گاو دادر

شرکت تعاونی کشاورزان و
دامپروران صنعتی وحدت اصفهان

ویژه نامه تغذیه



۳۰۲

سال بیست و هفتم
مرداد ۱۴۰۲

وحدت

www.majalegavdar.com

HYDRATE PLUS®

ROOYAN

Multi Electrolyte

Water Soluble Powder (Effervescent form)

هیدرات پلاس رویان®

مولتی الکترولیت

پودر قابل حل در آب بصورت جوشان



موارد مصرف:

محلول آماده پودر هیدرات پلاس رویان® برای جبران اصلاح کم آبی بدن، از دست دادن الکترولیت ها و اسیدوز متابولیک بخصوص در مواقعی که این اختلالات پس از اسهال بروز پیدا می کنند تجویز می گردد.



NeoSulfa®

Sulfadiazine 15% + Neomycin 2.5%

Oral Suspension

نئوسولفا®

سولفادiazین 15% + نئومایسین 2.5%

سوسپانسیون خوراکی



موارد مصرف:

برای درمان اسهال عفونی ناشی از میکروارگانیزم های حساس به ترکیب سولفادiazین و نئومایسین در گوساله های شیرخوار





Tylomax plus®

Tylosin 20% + Ketoprofen 6%
Injectable solution

تایلومکس پلاس®

تایلوزین ۲۰٪ + کتوپروفن ۶٪
محلول استریل تزریقی

موارد مصرف:

این محصول جهت کنترل عفونت های حساس به ماکرولیدها در گاو نظیر ورم پستان حاد، متریت، عفونت های تنفسی، گنبدگی سم و دیفتری گوساله ها مصرف می شود.



Ketotil plus®

Tilmicosin 30% + Ketoprofen 9%
Injectable solution

کتوتیل پلاس®

تیل مایکوزین ۳۰٪ + کتوپروفن ۹٪
محلول استریل تزریقی

موارد مصرف:

جهت درمان بیماری های تنفسی همراه با تب در گاوهای ناشی از مانهیمیا همولیتیکا و میکروارگانیزم های حساس به تیل مایکوزین می باشد.



سوپر استارتر آجیلی گوساله

- حفظ سلامتی و تقویت سیستم ایمنی گوساله‌های شیرخوار
- کاهش مرگ و میر گوساله‌ی شیرخوار
- افزایش اشتها و خوشخوراکی استارتر
- افزایش وزن روزانه بیشتر
- کاهش سن اولین زایش
- کاهش سن از شیرگیری



جو و ذرت پرک شده با حرارت و بخار

STEAM FLAKED

- افزایش قابلیت هضم ماده خشک ، NDF، پروتئین و نشاسته خوراک در کل دستگاه گوارش
- افزایش نشاسته در دسترس جمعیت میکروبی شکمبه
- کاهش نرخ بروز اسیدوز و افزایش میزان چربی شیر
- افزایش میزان تولید شیر تصحیح شده برای چربی
- کاهش دفع نشاسته از طریق مدفوع
- بهبود بازدهی خوارک



شرکت نخل زیتون آذران

بر پایه روغن پالم



سازمان استاندارد کشور



9001 : 2015

نخل زیتون آذران

Nakhl Zeitoon Azaran

- اولین تولیدکننده پودر چربی خالص در ایران
- نوآوری در تولید پودر چربی کلسیمی با نام تجاری اکسترا با هدف بهبود عملکرد آبستنی
- تنها کارخانه دارای پلنت تولید گاز هیدروژن و عدم وابستگی به دیگر صنایع
- تنها کارخانه با توانایی تولید انواع پودر چربی بر پایه اسید چرب
- تنها کارخانه با توانایی تولید انواع پودر چربی با پروفایل درخواستی مصرفکننده
- پشتیبانی فنی با تیم علمی و مجرب
- داشتن آزمایشگاه کاملا مجهز و تعیین پروفایل اسیدهای چرب با دستگاه گاز کروماتوگرام (GC)

پودر چربی خالص پارس فت

پروفایل اسیدهای چرب خالص	
۳۵ - ۴۵	اسید پالمیتیک
۱۰ - ۱۵	اسید اولئیک (امگا ۹)
۳۵ - ۴۰	اسید استئاریک
-	اسید لینولئیک (امگا ۶)
-	اسید لینولنیک (امگا ۳)

بسته بندی	
کیسه های سه لایه کامپوزیت ۲۵ کیلو گرمی	



پودر چربی اکسترا پارس فت

پروفایل اسیدهای چرب اکسترا پارس فت	
۳۵ - ۵۰	اسید پالمیتیک
۳۰ - ۳۵	اسید اولئیک (امگا ۹)
۵ - ۱۰	اسید استئاریک
۲۰ - ۲۵	اسید لینولئیک (امگا ۶)
۲ - ۵	اسید لینولنیک (امگا ۳)

بسته بندی	
کیسه های سه لایه کامپوزیت ۲۵ کیلو گرمی	



پودر چربی کلسیمی پارس فت

پروفایل اسیدهای چرب کلسیمی دامی	
۱۵ - ۲۰	اسید پالمیتیک
۲۵ - ۳۰	اسید اولئیک (امگا ۹)
۸ - ۱۲	اسید استئاریک
۴۰ - ۴۵	اسید لینولئیک (امگا ۶)
۲ - ۵	اسید لینولنیک (امگا ۳)

بسته بندی	
کیسه های سه لایه کامپوزیت ۲۵ کیلو گرمی	



به زودی منتظر محصول جدید ما باشید ...

دفتر مرکزی: تهران، بلوار نلسون ماندلا (جردن)، خیابان طاهری، خیابان ایثار ۳،

خیابان اطهر، پلاک ۳۴، واحد ۵

تلفن: ۰۲۱-۲۶۲۰۲۳۷۷

www.nakhlzeitoonazaran.com | info@nakhlzeitoonazaran.com | @parsfat1





سیلویج تنها

گروه صنایع تبدیلی سیلویج تنها

بزرگترین واحد بسته بندی انواع علوفه در کشور

(ذرت علوفه ای، یونجه، ترتیکاله، تفاله، پسماند های کشاورزی و غیره)

در تناژ بالا بصورت تونلی

با بهره گیری از دستگاه های مدرن سیلویجر

(اوگری و روتوری)

آماده همکاری با دامداران و کشاورزان محترم می باشد

📞 ۰۹۱۲۰۷۶۵۷۵۲

📞 ۰۹۱۲۰۶۷۹۳۰۳

☎ ۰۵۱۴۲۲۳۵۶۹۰_۳

خراسان رضوی

شهرستان نیشابور





شرکت خدمات دامپروری و دامپزشکی



شرکت خدمات دامپروری و دامپزشکی آراین دام صنعت

- مکمل های تخصصی شرکت آراین دام

(مکمل های معدنی و ویتامینه عمومی، مکمل های دوره انتقال، آنیوفایر و ...)

- آزمایشگاه های تخصصی شرکت آراین دام (آزمایشگاه مولکولی (PCR)، کنترل کمی و کیفی مواد غذایی،

دامپزشکی، هماتولوژی و بیوشیمی، آنالیز خوراک دام و طیور و ...)

- داروخانه دامپزشکی آراین دام

- مشاوره در زمینه های دامپزشکی و تغذیه

اصفهان - خیابان جی، چهارراه اریسون،

ابتدای خیابان اریسون، سمت راست،

داخل فضای سبز، ساختمان آراین دام، پلاک ۸

تلفن: ۰۳۱-۳۵۲۵۲۲۲۰ فکس: ۰۳۱-۳۵۲۴۵۸۳۷



www.ariandam.com



[ariandam](https://www.instagram.com/ariandam)

اندیشه ای نو در خدمت دامداران

پیش مخلوط گوساله، بره و بزغاله پرواری

مزایای استفاده از پیش مخلوط های چاودانه برای دامداران و کارخانه های خوراک دام:

- تأمین ویتامین ها از برندهای معروف و دسته اول و معتبر جهانی
- تأمین مواد معدنی از منابع معتبر تولید داخلی
- هدف از تولید چاومیکس، ایجاد محصولی با دقت، صحت و اثربخشی بالا در فرآیند تولید با مواد اولیه با کیفیت است، که در کوتاه ترین زمان ممکن اعتماد دامدار را به خود جلب خواهد کرد.
- کمک به فرمولاسیون دقیق و تخصصی برای مصرف کننده به منظور تهیه خوراک نهایی
- کاهش هزینه های اولیه از طریق کاهش اتلاف و افزایش بازده استفاده از مواد مغذی
- کاهش خطاهای مربوط به وزن کشی و مخلوط کردن خوراک
- تولید خوراک نهایی یکنواخت تر از نظر غلظت ریزمغذی ها
- تأمین دقیق تر ریزمغذی ها برای همه گاوهای یک بهار بند
- کاهش هزینه اتلاف مواد در زمان انبار داری
- افزایش سرعت عمل در ساخت خوراک
- ضمناً تولید پرمیکس سفارشی جهت کارخانجات خوراک دام نیز در واحد تحقیق و توسعه شرکت صورت می گیرد.



مقدار در هر کیلوگرم		آنالیز پیش مخلوط چاومیکس
چاومیکس ۱۵٪ گاو شیري ممتاز (PDCM)	چاومیکس ۱۰٪ گاو شیري (PDC)	
22 - 23	11 - 12	پروتئین خام (%) CP
20 - 21	17.5 - 18.5	عصاره اتری (%) EE
3 - 3.5	2 - 2.2	انرژی قابل متابولیسم (Mcal/Kg) ME
2.2 - 2.3	1.6 - 1.7	انرژی خالص برای شیردهی (Mcal/Kg) NE
4.5 - 5	5.5 - 6	کلسیم (%) Ca
0.7 - 0.8	0.7 - 0.9	فسفر (%) P
93000 - 93500	144000 - 145000	ویتامین A (IU)
7500 - 7800	11500 - 12000	ویتامین D3 (IU)
350 - 400	600 - 610	ویتامین E (IU)
2 - 2.5	3 - 3.5	منیزیم (%) Mg
3.5 - 4	5.5 - 6	سدیم (%) Na
7 - 9	11 - 12	سلنیوم (mg) Se

مقدار در هر کیلوگرم		آنالیز پیش مخلوط چاومیکس
چاومیکس ۱۵٪ گوساله، بره و بزغاله پرواری ممتاز (PGM)	چاومیکس ۱۰٪ گوساله، بره و بزغاله پرواری (PG)	
32 - 33	24 - 25	پروتئین خام (%) CP
1	-	عصاره اتری (%) EE
1	-	انرژی قابل متابولیسم (Mcal/Kg) ME
3 - 3.5	3 - 3.5	کلسیم (%) Ca
0.5 - 0.7	0.4 - 0.6	فسفر (%) P
127000 - 127500	60000 - 61000	ویتامین A (IU)
20000 - 20500	7500 - 8000	ویتامین D3 (IU)
50 - 55	200 - 220	ویتامین E (IU)
3 - 3.5	3 - 3.5	منیزیم (%) Mg
6 - 6.5	6 - 7	سدیم (%) Na

چاودانه
www.chavdaneh.com

آدرس کارخانه: شهرضا، کمربندی، جاده اختصاصی شرکت چاودانه
تلفن: (۷ خط) ۰۳۱-۵۳۳۰۹۰۱۱ فکس: ۰۳۱-۵۳۳۰۹۰۱۲
Email: customer@chavdaneh.com www.chavdaneh.com



شرکت تعاونی کشاورزان و دامپروران صنعتی

گاودار

ماهنامه آموزشی، ترویجی

شماره ۳۰۲

سال بیست و هفتم
مرداد ۱۴۰۲



صاحب امتیاز:

شرکت تعاونی کشاورزان و دامپروران صنعتی وحدت

مدیر مسئول: مهندس قاسمعلی حسن زاده

سرمدبیر: مهندس امید نکوزاده

مدیر اجرایی و ویراستار: لاله ملکی

مشاورین علمی: کمیته فنی

هیئت تحریریه: واحد آموزش



نشانی: اصفهان - خیابان جی، خیابان تالار،

بالا تر از مسجد روح اله، مجتمع وحدت،

کد پستی: ۴۹۵۱۱ - ۸۱۹۹۹

تلفن و دورنویس: ۰۷-۳۲۳۱۵۴۰۶

و ۳۲۳۱۵۲۷۲ (۰۳۱)

www.majalegavdar.com

- ۲ سخن سردبیر
- ۳ اخبار
- ۶ جلوگیری از اسهال گوساله ها
دکتر حسن رفیعی
- ۹ هدر روی هایی که در جیره گاوهای شیری دیده نمی شود
مهندس احمد ممشلو
- ۱۱ استفاده از دمانگاری در تشخیص تنش گرمایی در گاوهای شیری
مهندس عباس زال بیک
- ۱۳ جابه جایی آسان و ایمن گاوها
مهندس مریم صفدریان
- ۱۵ سه نکته مهم در بهینه کردن عملکرد گاوداری های مجهز به...
مهندس امید نکوزاده

ویژه نامه تغذیه

- کاری از گروه آموزش شرکت تعاونی وحدت
- ۱۷ مدیریت مناسب رخ سیلو به بهبود بیشتر ماده خشک و ...
- ۱۹ نقش تغذیه در سلامت پستان و سلامت سیستماتیک
- ۲۱ پنج قدم در جهت موفقیت تخم پنبه دانه
- ۲۴ پایداری و بازده خوراک، محورهای اصلی در مدیریت کربن ...
- ۲۶ اقدامات خوراک دهی برای خنک کردن گاوهای داغ
- مشاوره
- ۲۹ دکتر سمیه بازرگان

- نشریه گاودار از ارسال مقالات و مطالب تخصصی و علمی اساتید، کارشناسان و دانشجویان محترم استقبال می نماید.
- مسئولیت مطالب چاپ شده صرفاً به عهده نویسنده و یا مترجم می باشد.
- استفاده از مندرجات مجله با ذکر مأخذ بلامانع است.
- نشریه گاودار در رد، پذیرش و اصلاح مقالات آزاد است.





مهندس امید نکوزاده

در ضمن، دولت صنایع و کارخانجات محصولات لبنی را مکلف کرده است تا قیمت، مقدار و میزان رطوبت محصولات لبنی فروخته شده را به وزارت کشاورزی اعلام نماید. راستی آزمایی اطلاعات ارائه شده با بازرسی های فصلی از بازار انجام می شود.

در ترکیه نیز بخش دامپروری مورد توجه جدی است و حمایت های گسترده ای از این بخش به عمل می آید. وضع تعرفه بسیار بالا برای واردات محصولات لبنی، پرداخت یارانه صادراتی و توسعه واحدهای صنعتی دامپروری از طریق منابع اعتباری از مهم ترین سیاست های حمایتی این کشور است. این کشور علاوه بر وضع تعرفه بسیار بالا به منظور تأمین مالی در جهت سرمایه گذاری در صنعت شیر، ۲۵ درصد از قیمت تلیسه وارداتی و ۳۵ درصد از قیمت تلیسه داخلی را به عنوان یارانه به تولیدکنندگان شیر پرداخت می کند. علاوه بر موارد ذکر شده، توسعه زیر ساخت ها، انجام تحقیق و توسعه گسترده در حوزه اصلاح ژنتیک، کنترل آفات و بیماری ها، ابداع و فرآوری در حوزه تغذیه و بهداشت دام، ارتقاء سلامت محصول، توجه به ملاحظات زیست محیطی از سیاست های تأثیرگذار در حوزه تولید و تجارت محصولات دامی می باشند که دولت به طور مستقیم و غیرمستقیم حمایت می کند.

شرایط فعلی جهان و ایران به صورتی است که باعث شده است نهاد های دامی به صورت ناکافی و به قیمت بالا تولید و یا وارد کشور شوند و از طرفی با توجه به کاهش مصرف مواد لبنی در کشور با مازاد تولید شیر مواجه هستیم. بنابراین، دامپروران به عنوان صنفی مهم که بخش اعظم از امنیت غذایی کشور را تأمین می کنند نه تنها باید نظراتشان در تصمیم گیری های دولتی مدنظر قرار گیرد بلکه باید حاشیه سود مناسبی نیز داشته باشند تا قادر به ادامه تولید باشند. عملیات دامپروری سودمندی داشته باشیم.

مواهب طبیعی مانند دسترسی به مراتع و چراگاه ها، امکانات تأمین علوفه، تحقیق و توسعه در بخش اصلاح نژاد و تغذیه دام، دستیابی به فن آوری ها، وجود زیر ساخت ها و بازار مصرف در توسعه صنعت دامپروری نقش اساسی دارند. در کنار این عوامل، اعمال سیاست های حمایتی از تولید منجر به توسعه دامپروری شده است. در کشورهای توسعه یافته، بخش وسیعی از یارانه های پرداختی به بخش کشاورزی به حمایت از تولید شیر و محصولات لبنی اختصاص می یابد. کشورهای ایالات متحده آمریکا، کانادا، ژاپن و اتحادیه اروپا سابقه طولانی در حمایت از بخش دامپروری دارند و در سالهای اخیر کشورهای روسیه و ترکیه نیز در رده کشورهای عمده پرداخت کننده یارانه برای تولید شیر و محصولات لبنی در جهان قرار گرفته اند.

پیشینه و تنوع سیاست های حمایتی در جهان گسترده است. ایالات متحده آمریکا از سال ۱۹۴۰ با اعمال سیاست های حمایتی متنوع به حمایت از تولید شیر مبادرت کرد و این سیاست ها به مرور زمان و متناسب با شرایط تولید و بازار اصلاح و بازنگری شده است. برخی از حمایت های ایالات متحده آمریکا از تولید شیر به قرار زیر است:

- حمایت مستقیم (قیمت گزاری شیر در مزرعه و الزام به خرید آن توسط صنایع)
- حمایت غیرمستقیم خرید محصولات لبنی مانند کره، پنیر و شیر خشک
- برنامه قرارداد جبران زیان در آمد (قیمت شیرمنهای قیمت علوفه)
- برنامه تشویق صادرات محصولات لبنی
- برنامه توسعه و تحقیق محصولات لبنی
- تعیین نظام سهمیه تعرفه ای خاص برای واردات هر یک از محصولات





امسال باید ۱۵ میلیون تن دیگر غلات و نهاده دامی وارد کشور شود

رئیس انجمن غلات ایران ضمن اشاره به تأثیر روانی کوتاه مدت تمدیدنشدن توافق کوریدور امن صادرات غلات اوکراین، نگاهی به چشم انداز تولید و تجارت این نوع محصولات تا سال ۲۰۳۰ داشت.

به گزارش روابط عمومی انجمن غلات ایران، کاوه زرگران، رئیس انجمن غلات ایران در حاشیه برگزاری کنفرانس ایران گرین گردهمایی سالانه فعالان حوزه غلات کشور به تمدید نشدن توافق کوریدور صادرات غلات اوکراین اشاره کرد و گفت: این اقدام موجب تأثیر روانی افزایشی کوتاه مدت در قیمت برخی غلات در منطقه دریای سیاه خواهد شد اما با توجه به فصل برداشت مناسب در آمریکای جنوبی اثر خاصی بر بازار جهانی نخواهد داشت.

این فعال اقتصادی در ادامه شرایط بارندگی و آب و هوایی ایران در طی سال های اخیر را مورد توجه قرار داد و تصریح کرد: بالغ بر ۸/۶۶ میلیون هکتار از اراضی ایران زیر کشت غلات است که از این میزان ۵ میلیون هکتار به روش دیم کشت می شوند. در واقع عمده تولید غلات کشور مبتنی بر میزان بارندگی در کشور است که با توجه به کاهش میزان بارندگی ها نسبت به دوره بلندمدت، احتمال کاهش حجم تولید در این بخش وجود دارد.

او همچنین نگاهی به وضعیت خشکسالی حاکم بر ایران و اثرات منفی آن بر کشاورزی و تولید غذای کشور داشت و افزود: طبق برآوردهای انجام شده، بالغ بر ۵۰ درصد از مناطق کشور دچار شرایط خشکسالی هستند که این مسئله روی میزان تولید انواع محصولات به ویژه غلات، اثرات منفی دارد. عضو هیأت نمایندگان اتاق ایران در ادامه، آمار و اطلاعاتی

سرمایه گذاری ۶۰۰ هزار میلیارد تومانی در صنعت دام و طیور کشور

معاون امور تولیدات دامی وزارت جهاد کشاورزی با بیان این که صنعت دام و طیور رکورد دار سرمایه گذاری در کشور است، گفت ۶۰۰ هزار میلیارد تومان سرمایه اعم از واحدهای تولیدی، کارخانه های دام و طیور، شرکت های تولید مکمل و واکسن و صنایع مرتبط با دام و طیور در این صنعت به کار گرفته شده است.

به گزارش ایرنا از وزارت جهاد کشاورزی، «حسین دماوندی نژاد» در حاشیه مراسم افتتاح بیست و دومین نمایشگاه بین المللی دام، طیور و صنایع وابسته در محل نمایشگاه بین المللی تهران در جمع خبرنگاران اظهار داشت: نمایشگاه امسال نسبت به سال گذشته با وجود تلاقی با دهه نخست محرم، استقبال خوبی را هم در داخل و هم در عرضه بین المللی داشته است.

معاون امور تولیدات دامی وزارت جهاد کشاورزی افزود: ۱۴ کشور اروپایی و آسیایی و شرکت های دانش بنیان داخلی و خارجی در این نمایشگاه شرکت کرده اند. دماوندی نژاد تصریح کرد: با توجه به اعمال تحریم های ظالمانه بر علیه کشور در این سال ها، انتظاری برای برگزاری بیست و دومین نمایشگاه بین المللی دام و طیور در این وسعت وجود نداشت، اما بخش خصوصی نشان داد که بیش از انتظار، توانمند است. وی گفت: ۱۰۰ درصد صنعت دام و طیور کشور توسط بخش خصوصی اداره می شود و هر مقدار مشکل در بخش داشته باشیم تولیدکنندگان با تلاش و بهره گیری از فناوری و دانش روز، کشور را بی نیاز خواهند کرد.

معاون امور تولیدات دامی وزارت جهاد کشاورزی ادامه داد: تولیدکنندگان ما با همت و توان بالا پای سفره مردم ایران ایستاده اند و از امنیت غذایی کشور دفاع می کنند.



درباره میزان مصرف انواع غلات در ایران ارائه داد. بر اساس اظهار زرگران میزان مصرف غلات در کشور طی سال ۱۴۰۱ حدود ۳۲ میلیون تن بوده که به علاوه ۵ میلیون تن به عنوان ذخایر کشور، نزدیک به ۳۷ میلیون تن غلات در سال گذشته تأمین شده که از این میزان ۲۰/۸ میلیون تن از طریق تولید داخلی و ۱۶/۷ میلیون تن هم از طریق واردات تأمین شده است.

رئیس انجمن غلات ایران با بیان این مطلب که به دلیل آب بر بودن ذرت، تولید این محصول در ایران اندک است، میزان تولید آن در سال گذشته را کمتر از یک میلیون تن برآورد کرد.

او افزود: برای تأمین کل نیاز کشور به این محصول، نزدیک به ۸ میلیون تن واردات ذرت نیز انجام شده است. این فعال اقتصادی درباره میزان تولید گندم و جو در ایران نیز به سطح زیر کشت این محصولات اشاره و تأکید کرد: بیشتر از نیمی از سطح زیر کشت غلات ایران به گندم اختصاص دارد و ۱/۴ میلیون هکتار از زمین ها نیز زیر کشت جو است.

او درباره وضعیت تولید و واردات کنجاله سویا نیز گفت: میزان مصرف این محصول در ایران بستگی به وضعیت دام و طیور دارد که بر اساس آن بین ۳/۵ تا ۴ میلیون تن در سال متغیر است. سال گذشته ۲/۵ میلیون تن واردات دانه سویا انجام شده تا با اتکا به ظرفیت صنایع روغنکشی بخشی از کنجاله سویا مورد نیاز کشور تأمین گردد و الباقی از طریق واردات تأمین شود.

بر اساس اظهار زرگران، سال گذشته به دلیل کاهش در میزان واردات کنجاله، شاهد کمبود این محصول در بازار داخلی بودیم که چالش هایی را برای تأمین غذای دام و طیور کشور ایجاد کرد.

رئیس انجمن غلات ایران در ادامه به چشم انداز تولید و تجارت غلات در سطح دنیا بر اساس گزارش های جهانی تا سال ۲۰۳۰ اشاره کرد.

او درباره میزان صادرات گندم در منطقه دریای سیاه و اروپای شرقی از کشورهای روسیه و اوکراین به عنوان اصلی ترین بازیگر و تولید کننده اشاره کرد و گفت: پیش بینی می شود که میزان صادرات این دو کشور تا سال ۲۰۳۰ به حدود ۶۹ میلیون تن در سال افزایش پیدا کند. (حدود ۹ میلیون تن افزایش) و از طرفی به دلیل رشد جمعیت به ویژه در جنوب شرق آسیا، شاهد افزایش تقاضا برای گندم در این منطقه خواهیم بود.

زرگران درباره چشم انداز بازار جو نیز تأمین کننده اصلی

را اتحادیه اروپا و کشورهای روسیه و استرالیا معرفی کرد و در عین حال از عربستان و چین به عنوان اصلی ترین مصرف کنندگان این محصول یاد کرد. طبق اظهارات او پیش بینی شده تا سال ۲۰۳۰ نیاز عربستان به جو تا ۸ میلیون تن در سال می رسد که ۲۵ درصد از تقاضای جهانی به این محصول را شامل خواهد بود.

عضو هیات نمایندگان اتاق ایران از پیش بینی رشد ۲۵ درصدی مصرف ذرت در سطح دنیا تا سال ۲۰۳۰ خبر داد و گفت: درباره ذرت، کشورهای برزیل و آرژانتین و اوکراین و ایالات متحده بازیگران اصلی در سطح دنیا هستند که پیش بینی می شود میزان صادرات ذرت از این کشورها نیز رشد قابل ملاحظه ای خواهد داشت.

رئیس انجمن غلات ایران در ادامه به صادرات جهانی دانه های سویا اشاره و تأمین کنندگان اصلی این محصول را ایالات متحده آمریکا، برزیل و آرژانتین معرفی کرد و عنوان کرد طبق پیش بینی، میزان تقاضای دانه های سویا نیز تا سال ۲۰۳۰ افزایش خواهد یافت و با اشاره به پیش بینی usda این افزایش حدود ۲۶ درصد خواهد بود و سه کشور اصلی تا سال ۲۰۳۰ نود درصد صادرات دنیا را در اختیار خواهند داشت.

او درباره کنجاله سویا نیز به پیش بینی رشد ۱۴ درصدی تجارت جهانی این محصول تا سال ۲۰۳۰ اشاره و تأکید کرد: آرژانتین، برزیل و ایالات متحده آمریکا به عنوان صادر کنندگان اصلی کنجاله سویا در سطح دنیا شناخته می شوند که پیش بینی می شود این سه کشور ۸۷ درصد کل صادرات کنجاله سویا در سطح دنیا را به خود اختصاص دهند که از این میزان ۴۵ درصد به آرژانتین، ۲۵ درصد به برزیل و ۱۷ درصد به ایالات متحده آمریکا پیش بینی شده است. با توجه به متوسط تولید و مصرف غلات در کشور و حجم کالای ترخیص شده به کشور تا پایان سال باید حداقل ۱۵ میلیون تن غلات به کشور وارد شود تا نیاز بازار تأمین گردد.

مصرف شیر در ایران به پایین ترین رتبه رسید

انجمن صنایع لبنی با صدور اطلاعیه ای از کاهش مصرف شیر در ایران در کشور خبر داد که منجر شده ایران در پایین ترین رتبه جهانی مصرف شیر از منظر فائو برسد.

به گزارش خبرگزاری تسنیم انجمن صنایع لبنی با صدور اطلاعیه ای از کاهش مصرف شیر در ایران در کشور خبر داد که منجر شده ایران در پایین ترین رتبه جهانی مصرف شیر از منظر فائو برسد.



در این اطلاعیه آمده است: تورم و کاهش قدرت خرید مردم، تاب آوری کسب و کارها، امنیت و سلامت غذایی جامعه ایرانی را در میانه بحران جدی قرار داده است.

کاهش میانگین سرانه مصرف به کمتر از ۷۰ کیلوگرم و بسیار کمتر از آن در ۵ دهک کم برخوردار جامعه نه تنها ایران را در این خصوص به پایین ترین رتبه جهانی از منظر سازمان خواربار و کشاورزی جهانی (فائو) رسانده است بلکه پایداری و بقاء فعالان کل زنجیره از تأمین، تولید و توزیع فرآورده ها را دچار مخاطره جدی نموده است.

گسترش تعامل و گفتگو بین حلقه های زنجیره ارزش صنعت لبنی و دولت با دو رویکرد انجام پروژه های مشترک در راستای اصلاح سیاست ها و با توسعه همکاری های مشترک بین بنگاهی برای کاهش هزینه های عملیاتی، دستاورد بزرگ گردهمایی فعالان اقتصاد و سیاست گذاران صنعت لبنی بوده است.

ما فعالان زنجیره لبنی ایران ۴ اقدام فوری زیر را در خصوص کاهش هزینه های ملی روندهای جاری خواستاریم:

۱- توسعه تولید شیر خام با اولویت دامداری های کوچک مقیاس در مناطق غیر برخوردار با همکاری دولت.

۲- اجرای طرح توزیع شیر در مدارس ابتدایی ۵ دهک جمعیت کم برخوردار از محل بودجه عمومی.

۳- حمایت و اختصاص امکانات دولتی در حوزه لجستیک با هدف کاهش هزینه های توزیع و فروش در برنامه هفتم.

۴- همکاری مشترک بین بنگاهی در زنجیره بالا دستی به ویژه در حلقه های تأمین، توزیع و شبکه فروش.

ما کارآفرینان و صاحبان کسب و کار زنجیره لبنی عبور از بحران های فزاینده موجود را جز در محدوده اقتصاد آزاد با حذف قیمت گذاری دستوری و حذف موانع و تسهیل صادرات به ویژه حذف دلار چند نرخ را ممکن نمی دانیم. ما گفتگوی فوری دولت - بخش خصوصی را تنها راه عبور از بحران ها می دانیم.

مصرف ذرت دامی در صنایع تبدیلی مجوز دارد؟ دریافت ارز ۲۸۵۰۰ تومانی و فروش محصول به قیمت آزاد

ارز ۲۸۵۰۰ تومانی برای واردات ذرت دامی استفاده می شود اما بخشی از آن به صنایع تبدیلی که محصول نهایی آنها استفاده انسانی دارد می رود، چنین اقدامی ضمن بالا بردن ریسک در حوزه سلامت، سبب هدر رفت منابع ارزی کشور

می شود.

به گزارش خبرگزاری تسنیم، یکی از نکاتی که در سال های گذشته حاشیه ساز شده بود استفاده از ذرت دامی که با ارز دولتی وارد کشور می شود، برای تولید محصولات انسانی است که مشمول قیمت گذاری نیز نیستند.

در برخی منابع تأکید شده است که عمده این ذرت های وارداتی تراریخته هستند و سازمان دامپزشکی نیز برای هر محموله ذرت دامی گواهی قرنطینه مبنی بر مختص دام و طیور ذرت (و عدم استفاده در مصارف غیر) صادر می کند. در کنار این موارد کمیته فنی سازمان غذا و دارو با واردات ذرت دامی در صنایع غذایی مخالفت کرده است.

باید توجه داشت که ذرت دامی که در حال حاضر در برخی صنایع تبدیلی مانند روغن ذرت، فروکتوز، گلوکز، نشاسته و غیره مورد استفاده قرار می گیرد، با ارز ۲۸۵۰۰ تومانی وارد کشور شده است و باید در صنعت دام و طیور مورد مصرف قرار بگیرد نه آن که به قیمت آزاد به مصرف انسانی برسد. ضمن این که صادرات این دسته از محصولات نیز آزاد است. گفتنی است، واردات ذرت از حدود ۳ میلیون تن در سال ۹۰، به حدود ۱۰ میلیون تن معادل ۳/۲ میلیارد دلار در حال حاضر رسیده است. طبیعتاً بخشی از این مسئله ناشی از رشد نیاز در داخل کشور است اما با توجه به مسئله ای که به آن اشاره شد باید بر روی مسیر تبدیل ذرت و سایر نهاده های دامی به محصول نهایی نظارت های جدی تری صورت بگیرد تا شاهد خروج ذرت دامی از این چرخه نباشیم.

با توجه به این اتفاق و سوء استفاده ای که از حمایت های دولت برای تأمین حداقل نیازهای سفره مردم در حوزه هایی مانند گوشت، مرغ و شیر خام انجام می شود، این انتظار وجود دارد تا صنایعی که چنین اقدامی انجام داده اند مشخص شوند و در مرحله بعد جریمه های سنگینی برای آنها در نظر گرفته شود.

این دسته از شرکت ها در دوره سه ساله ارز ۴۲۰۰ تومانی نیز چنین سوء استفاده هایی انجام داده اند و شاهد سودهای بالای آنها بوده ایم. به این ترتیب شرکت هایی که از این طریق برای خود سودسازی کرده اند باید تمامی ما به التفاوتی که از این مسیر به دست آورده اند را نیز به دولت بازگردانند.





جلوگیری از اسهال گوساله‌ها

مترجم: دکتر حسن رفیعی - هیئت علمی مرکز تحقیقاتی کشاورزی و منابع طبیعی استان اصفهان

سطح ایمنی باید بالاتر از سطح باکتری‌ها باشد. ما مجبور هستیم که برای برنده شدن در مبارزه با اسهال بطور مداوم بجنگیم، اما اگر مراحل زیر را رعایت کنید می‌توانید برنده شوید. این مراحل شامل فهرستی از مواردی هستند که به شما کمک می‌کند تا سطح ایمنی گوساله را بالا نگه دارید و فشار باکتری‌ها را پایین نگه دارید. این دو، عوامل اساسی برای جلوگیری از اسهال گوساله‌ها هستند.

۱- امکانات زایمان بهداشتی را فراهم کنید

تماس مدفوع با دهان یکی از عوامل اصلی اسهال گوساله می‌باشد. زیرا احتمال تماس مدفوع مادر با گوساله‌های تازه متولد شده خیلی زیاد است. بنابراین، باید تلاش زیادی شود تا گوساله‌ها در محیطی خشک، تمیز و با بستر مناسب متولد شوند. راهکار استفاده از زایشگاه‌های انفرادی نیز همانند جدا کردن گوساله از مادر و محوطه زایشگاه در ساعت‌های اولیه تولد در این امر کمک می‌کند. حفظ نظافت و نگهداری زایشگاه‌ها اغلب در گله‌های بزرگ

گاهی اوقات حتی بهترین اهداف نیز به نتایج نامناسب منجر می‌شوند. Sheila McGurik دامپزشک و متخصص مرکز تحقیقات گوساله در دانشگاه ویسکانسین، این موضوع را حین تحقیق در مورد شیوع اسهال شدید ناشی از سالمونلا در ویسکانسین متوجه شد.

به منظور این که گوساله‌ها بلافاصله بعد از تولد خشک شوند، محیطی گرم برای گوساله‌های تازه به دنیا آمده درست کردند. ایده‌ای جذاب که توجه زیادی به آن می‌شد، اما عامل اصلی شیوع بیماری بود. محوطه گرم‌کننده مستقیماً در وسط قسمت بیمارستان گاوداری بود، محلی که گاوهای بیمار نگهداری و درمان می‌شدند. گوساله‌هایی که در چند ساعت بعد از تولد در این محوطه بودند، بطور مستقیم در مواجهه با سالمونلا قرار می‌گرفتند. حتی در شرایط خیلی مناسب جایگاه نیز اسهال به خوبی کنترل نمی‌شد.

محیط پرورش گوساله‌های شیری عموماً توسط میکروارگانیسم‌های مسبب اسهال احاطه شده است. این موضوع به این معنی است که برای حفظ سلامت گوساله،



نادیده گرفته می شود. اما اگر شما گوساله های سالم می خواهید، این یک مورد مهم است که باید رعایت شود. این موضوع باید به عنوان یک اصل به طور مرتب بررسی شود.

۲- تغذیه آغوز

در اهمیت آغوز ذکر این نکته کفایت می کند که بدون تغذیه آغوز مناسب هر روش جلوگیری از اسهال بدون نتیجه است.

۳- گوساله ها را انفرادی نگه دارید

Jeff Tyler دامپزشک دانشگاه میسوری بیان می کند که نگهداری گوساله های تازه متولد شده در جایگاه های گروهی مانند انتظار برای اتفاق افتادن یک بلا است. هنگامی که گوساله ها به جایگاه گروهی منتقل می شوند، اولین عامل شیوع اسهال بین آنها، سایر گوساله ها هستند. ایشان توصیه می کند که هر گوساله در یک جایگاه انفرادی قرار بگیرد.

هچ های انفرادی نگهداری گوساله را در خاک ماسه ای در یک شیب ملایم قرار دهید تا زهکشی مناسب انجام شود. علاوه بر این، حتی می توانید جای هچ ها را هر ۳ تا ۶ ماه عوض کنید. هر هچ باید بستر تمیز داشته باشد و زمانی که جابه جا می شود باید به طور کامل با آب شسته و ضد عفونی شود. یک آزمون مناسب برای بررسی تمیز بودن این است که از خودتان پرسید که آیا حاضر هستید در این جایگاه دراز بکشید. همین قوانینی که برای هچ های خارج از ساختمان گفتیم، برای جایگاه های داخل ساختمان نیز کاربرد دارد.

۴- تجهیزات تغذیه را ضد عفونی کنید

مشاهده شده است که لوله مری آلوده باعث شیوع اسهال در گله شده است. در گله های بزرگ که احتمالاً تعداد لوله مری به اندازه کافی نیست یا وقت کافی برای تمیز کردن آنها بین دفعات تغذیه وجود ندارد، این موضوع می تواند مشکل ساز باشد. زمانی که تجهیزات به اندازه کافی خریداری گردد یا به خوبی تمیز شوند، میزان اسهال به شدت کاهش می یابد.

۵- از تغییر خوراک گوساله ها اجتناب کنید

زمانی که تغذیه گوساله ها را از آغوز به شیر یا شیر خشک تغییر می دهید، تغذیه با شیر را با جایگزین شیر یا بالعکس تغییر ندهید. نکته اساسی اینجا است که اگر در تغذیه گوساله ها از شیر خشک استفاده می کنید، روزی که شیر بیمارستانی زیادی داشتید شروع به تغذیه با شیر بیمارستانی

نکنید. برای تغذیه یک برنامه داشته باشید و مطابق آن جلو بروید.

۶- مراقب استفاده از شیرهای بیمارستانی باشید

اگر چه شیر بیمارستانی حاصل از گاوهای بیمار یا تحت درمان یک منبع ارزان برای تغذیه است ولی اگر باعث افزایش اسهال شود هزینه آن می تواند خیلی بیشتر باشد. اگر چه عقاید در مورد تغذیه شیر بیمارستانی به گوساله ها متفاوت است ولی مشاوران در یک قانون طلایی اتفاق نظر دارند: هرگز شیر بیمارستانی حاصل از گاوهای مبتلا به ورم پستان، مایکوپلاسما، سالمونلا یا جنون گاوی را مصرف نکنید.

زمانی که استفاده از شیر بیمارستانی را مدنظر قرار می دهید، آن را سریعاً بعد از دوشیدن مصرف کنید و یا برای متوقف کردن رشد باکتریایی، تا مصرف بعدی در یخچال نگه دارید. پاستوریزه کردن می تواند سطح عوامل ایجاد کننده اسهال در شیر را به شدت کاهش دهد، اما این موقتی است.

شیر پاستوریزه شده باید خنک شود تا به دمای تغذیه برسد (۳۷/۵ درجه) و بلافاصله بعد از پاستوریزاسیون مصرف شود. اگر می خواهید آن را نذیره کنید، باید به سرعت بعد از پاستوریزاسیون خنک شود. اگر خنک شدن زیاد طول بکشد باعث می شود تا باکتری ها به سرعت رشد کنند و به میزان قبلی برگردند. به همان دقتی که وسایل تغذیه تمیز می شوند، لوازم پاستوریزاسیون نیز باید تمیز شوند.

۷- یک کوکسیدیواستات تغذیه کنید

تمام محققان عقیده دارند که این روشی جهانی برای کنترل اسهال ایجاد شده توسط کوکسیدیوز است. مطالعات نشان دادند که آلودگی خفیف با کوکسیدیوز می تواند ایمنی را کاهش دهد و باعث شود تا بقیه عوامل بیماری زا بتوانند راحت تر حمله کنند که این باعث می شود اهمیت محافظت حتی بیشتر شود. بیشتر تولیدکنندگان شیر خشک از کوکسیدیواستات استفاده می کنند که می توانند آن را به صورت افزودنی به شیر اضافه کنند. حتی تغذیه کوکسیدیواستات در استارتر نیز توصیه شده است.

۸- عواملی مانند مگس که می توانند باعث انتشار

بیماری شوند را کنترل کنید

مگس ها می توانند به سرعت عوامل ایجاد کننده اسهال به خصوص سالمونلارا پخش کنند. علاوه بر این، سگ، گربه ها، پرندگان و جوندگان می توانند باعث شکست چرخه



ایمنی در گله شوند.

مراقب باشید که خودتان یک عامل انتقال نباشید. این طبیعی است که بخواهید از گوساله های بیمار مراقبت کنید، اما این کار ممکن است باعث انتقال بیماری به گوساله های سالم شود. در ابتدا گوساله های سالم را غذا بدهید و سپس به درمان و تغذیه گوساله های بیمار پردازید. اگر چه بعضی از این موارد ساده به نظر می آیند ولی گوساله ها و گاوها بارها به ما آموخته اند که عوامل پایه ای را رعایت کنیم. رعایت عوامل ساده و یکنواخت چیزی است که به دام ها اجازه می دهد تا به حداکثر تولید برسند.

نظافت تجهیزات عاملی اصلی در سلامت گوساله ها است. آبکشی، شستن، آبکشی، خشک کردن، روشی است که پیشنهاد می شود.

• بطری ها، سطل ها، پستانک ها و لوله های مری را با آب ولرم و نه داغ بشویید. پروتئین های شیر به گرما حساس هستند. آب گرم باعث تغییر شکل پروتئین های شیر می شود و به آنها خاصیت چسبندگی بالا می دهد، به خصوص باعث چسبیدن آنها به سطح می شود. این موضوع مخصوصاً در ظرف های پلاستیکی خیلی اتفاق می افتد.

• لوازم را با آب گرم (۴۰ درجه یا حتی بیشتر)، به اضافه صابون یا مواد سفید کننده بشویید. مطمئن شوید که آب از

ابتدا تا انتهای شستن به طور مداوم داغ است، در غیر این صورت، قطرات جامد شیر که به صورت سوسپانسیون معلق در آمده اند مجدداً در ظروف شسته شده رسوب می کنند.

• سپس ظرف ها را با آب گرم و اسید بشویید که می تواند همان اسیدی باشد که برای شستشوی سیستم شيردوشي استفاده می شود. اجازه دهید تا باقیمانده این محلول در لوازم در هنگام خشک شدن باقی بماند و قبل از استفاده مجدداً آن را آبکشی نکنید.

• لوازم را با قرار دادن انفرادی آنها در یک قفسه یا آویز خشک کنید. از قرار دادن سطل ها داخل یکدیگر جدا خودداری کنید و آنها را به صورت وارونه بر روی کف بتونی قرار ندهید.

به عنوان جایگزینی برای مایع سفید کننده، از موادی مانند orthocresolphosphate (OCP) و یا کاتیون آمونیوم^۲ می توان استفاده کرد.

منبع

Maureen Hanson. (2020). How to Prevent Calf Scours. http://edp.dairyherd.com/news_editorial.asp?pgID=724&ed_id=2094

1-rinse-wash-rinse-dry.

2-quaternary ammonia

★ روش های موفق در تغذیه گاوهای شیری

★ مجموعه مقالات علمی- کاربردی تغذیه و پرورش گاو شیری (۲)

★ مجموعه مقالات علمی- کاربردی تغذیه، فرآوری و بهداشت سیلاژ ذرت

★ مجموعه مقالات علمی- کاربردی تغذیه و پرورش گاو شیری (۳)

جهت سفارش با شماره تلفن های زیر تماس حاصل فرمائید: ۳۲۳۱۵۲۷۲ و ۰۷-۳۲۳۱۵۴۰۶ (۰۳۱)



دیده نمی شود



ترجمه: مهندس احمد ممشلو- کارشناس ارشد علوم دامی

ویتامین D را به میزان ۴۰ درصد برای گاوهای شیری افزایش داده است و میزان ویتامین E برای گاوهای خشک را تقریباً دو برابر کرده است. به طور کلی این تغییرات نشان دهنده خوراندن میزان کمی ویتامین به دام‌ها برای سال‌های متمادی می‌باشد.

خصوصیت آنتی‌اکسیدانی ویتامین‌های محلول در چربی برای عملکردهای مختلف بدن دام نقش کلیدی دارند. ویتامین A در بینایی، شکل‌گیری استخوان، تولید مثل، عملکرد سیستم ایمنی و پیشگیری از عفونت مخصوصاً ورم پستان دخیل می‌باشد. وظیفه ویتامین D طبیعی و عادی سازی میزان کلسیم و فسفر پلاسمای خون می‌باشد که در پیشگیری از ابتلا به هیپوکالسمی (تب شیر) مؤثر می‌باشد و بر عملکرد سیستم ایمنی نیز تأثیر گذار است. ویتامین E قوی‌ترین آنتی‌اکسیدان در بین سه ویتامین محلول در چربی می‌باشد و دارای نقشی بسیار مهم در مقاومت دام در برابر بیماری‌ها (عملکرد سیستم ایمنی)، شکل‌گیری پروستاگلندین و حفاظت بافتی دارد. تمامی فعالیت‌های زیستی فوق برای سلامت دام بسیار اهمیت دارند.

«هدرروی ناپیدای» ویتامین‌های محلول در چربی باعث کاهش فعالیت زیستی آنها می‌شود که ناشی از تجزیه شدن آنها در طی زمان می‌باشد. تجزیه ویتامین‌های محلول در چربی در اثر عوامل مختلفی از جمله حرارت، اکسیژن، رطوبت، نور (امواج UV)، شرایط اسیدی یا قلیایی و یا در هنگام مواجهه با اشکال خاص مواد معدنی کم مصرف اتفاق می‌افتد. این شرایط می‌توانند هم منابع طبیعی ویتامین‌های موجود در علوفه و غلات و هم اشکال سنتتیک اضافه شده در جیره را تجزیه کنند. در واقع با توجه به افزایش استفاده از مواد خوراکی سیلو شده و فرعی در جیره گاوهای شیری، NASEM میزان استفاده از ویتامین‌های محلول در چربی را در آن نوع از مواد خوراکی کاهش داد که استفاده از ویتامین‌های سنتتیک محلول در چربی برای تأمین نیازهای دام در آنها

تجزیه ویتامین یک شکل از هدرروی دیده نشده در جیره‌های گاوهای شیری می‌باشد. بنابراین، افزایش میزان مکمل حاوی ویتامین‌های محلول در چربی می‌تواند باعث بهبود سلامت و عملکرد دام شود.

هزینه‌های مالی و تأثیر هدرروی مواد خوراکی در مزارع پرورش گاو شیری موضوعی است که به طور گسترده در مورد آن مطلب چاپ شده است. مواردی که به طور آشکار به هدرروی قابل اندازه‌گیری مواد خوراکی منجر می‌شوند شامل هدرروی محصولات در مزرعه، نامناسب بودن ذخیره سازی مواد خوراکی، عملیات خوراک‌دهی، باد، باران، پرندگان، حرارت، جانوران وحشی و گرم شدن جیره کاملاً مخلوط (TMR) می‌باشند. از طرفی، هدرروی‌های دیگری از مواد خوراکی وجود دارند که تأثیر بسیار زیادی روی میزان مواد مغذی جیره گاوها می‌گذارند. این هدر روی‌های ناپیدا به آسانی قابل اندازه‌گیری نیستند و در مواد مغذی و شرایط ذخیره سازی مشخص و در طی روزها، هفته‌ها و ماه‌ها اتفاق می‌افتند.

یکی از اشکال «هدرروی ناپیدا»، تجزیه مکمل‌های ویتامینی محلول در چربی جیره می‌باشد که به منظور بهبود سلامت دام خورنده می‌شوند. ویتامین‌های محلول در چربی جزء مواد مغذی ضروری هستند که عملکردهای متفاوتی دارند. آنها به عنوان کوفاکتورها، کوآنزیم‌ها در بسیاری از مسیرهای متابولیسمی عمل می‌کنند و عملکرد سیستم ایمنی و تنظیم پروژن‌ها را بهبود می‌دهند. ویتامین‌های محلول در چربی اغلب در تنظیم جیره نادیده گرفته می‌شوند. آنها در مقادیر بسیار کمی نیاز هستند ولی تأثیر بسیار زیادی بر سلامت و عملکرد دام دارند. ویتامین‌های محلول در چربی در جیره گاوهای شیری به چه میزان مهم هستند؟ هشتمین ویرایش نیازهای تغذیه ای گاو شیری چاپ شده توسط NASEM، نیاز روزانه ویتامین A را به میزان ۲۰ درصد و

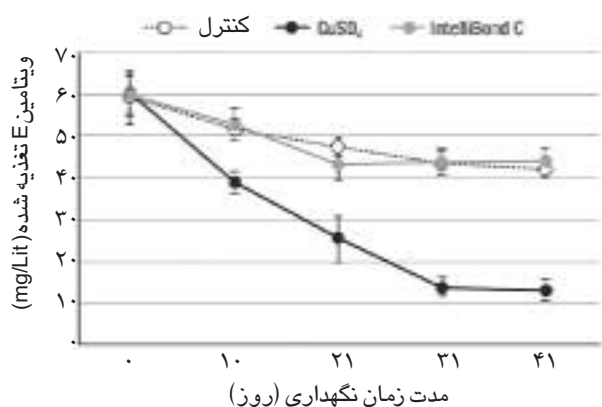


توصیه شده بود.

اکثر مکمل های ویتامینی موجود در جیره کاملاً مخلوط به صورت ترکیبات ویتامینی- معدنی هستند تا افزودن انفرادی آنها کاهش یابد و با دقت بیشتری این افزودنی ها به دام خوراندن شوند. میزان نیاز گاوها به ویتامین های محلول در چربی بر حسب میلی گرم می باشد و مخلوط کردن میزان صحیحی از این مقادیر اندک در واگن های میکسر حتی در گاوداری های بزرگ نیز به طور عملی امکان پذیر نمی باشد. از طرفی با افزایش قیمت مواد خوراکی در طی سال های گذشته، قیمت ویتامین های محلول در چربی بر اساس هر کیلوگرم در بین مواد خوراکی در بالاترین قیمت باقی مانده است. بنابراین، خوراندن آنها با دقت و در میزان صحیح و کاهش تجزیه شدن آنها در جیره نهایی واجد اهمیت می باشد. حرارت، اکسیژن، رطوبت، نور و شرایط اسیدی و قلیایی بر تجزیه ویتامین های محلول در چربی تأثیر مستقیمی دارند. بنابراین، مزارع پرورش گاو شیری باید به طور دائم به مقابله با وقوع این شرایط برای حفظ علوفه ها و غلات بپردازند. چه شکلی از مواد معدنی کم مصرف (TM) در مخلوط ویتامینی - معدنی (VTM) باعث تجزیه ویتامین ها می شود؟ مواد معدنی کم مصرف مانند مس، روی، منگنز به اشکال متفاوتی وجود دارند و این اشکال مختلف دارای میزان متفاوتی از حلالیت و واکنش پذیری هستند. هر چه میزان حلالیت و واکنش پذیری اشکال TM بیشتر باشد، احتمال این که TM، ویتامینی را تجزیه کند بیشتر است.

بیشترین حلالیت و واکنش پذیری را اشکالی از TM دارند که با سولفات ها (SO_4) از قبیل سولفات روی، سولفات مس و سولفات منگنز ترکیب می شوند. اگر این شکل از TM در معرض هر میزان از رطوبت قرار گیرد فلز آنها (روی، مس و منگنز) به راحتی از سولفات جدا می شود و به صورت یون آزاد فلزی در می آید که بسیار جای نگرانی دارد. یون های آزاد فلزی ذراتی با بار مثبت هستند که به سرعت به مواد زیستی متصل می شوند و آنها را تجزیه می کنند. یک مثال ساده آن که هر روزه در مزارع پرورش گاو شیری مورد استفاده قرار می گیرد، حمام های سم سولفات مس می باشد که یون های آزاد فلزی (CU^{2+}) می توانند باکتری های مسبب زگیل مویی سم را از بین ببرند ولی در مورد ویتامین ها در جایی که تمایل داریم فعالیت های زیستی حفظ شوند، تجزیه یون های آزاد فلزی سولفات TM یک مشکل عمده و بزرگ می باشد. در شکل این مشکل نشان داده شده است: ۲۰۰ ppm مس در ترکیبات مکمل سولفات مس در خوراک طیور، میزان

شکل. خوراندن جیره های حاوی E در طی زمان به طیور بدون افزودنی مس (کنترل) یا مس به صورت ۲۰۰ ppm سولفات مس ($CUSO_4$) یا هیدروکسی کلراید مس بودند.



ویتامین E را بعد از ۱۰ تا ۴۱ روز نگهداری خوراک به میزان ۲۴ تا ۶۹ درصد نسبت به گروه کنترل فاقد مس کاهش می دهد. این «هدرروی ناپیدا» غیرقابل اجتناب است. جایگزین کردن سولفات TM با TM حاوی حلالیت و واکنش پذیری پایین باعث کاهش تجزیه ویتامین ها و افزایش فعالیت زیستی می شود. هیدروکسی کلراید TM شکلی از TM می باشد که فلزات (مس، روی یا منگنز) در آنها دارای پیوند کووالانسی با یون های کلراید هستند و به ایجاد ترکیباتی با حلالیت و واکنش پذیری پایین منجر می شوند.

با توجه به نمودار شکل، هنگامی که هیدروکسی کلراید مس (برای مثال، Intelli Band C) به طیور خوراندن شد میزان ویتامین E در طی زمان همانند میزان ویتامین E گروه کنترل (فاقد افزودنی هیدروکسی کلراید مس) بود. این تحقیق نشان می دهد که می توان از هیدروکسی کلراید TM در ترکیبات VTM برای حفاظت از ویتامین های محلول در چربی استفاده کرد.

ویتامین ها در جیره گاوهای شیری امری بدیهی در نظر گرفته می شوند و به عوامل مسبب تجزیه ویتامین ها کمتر توجه می شود (هدرروی ناپیدا). در NASEM 2021 به افزایش مکمل حاوی ویتامین های محلول در چربی برای بهبود عملکرد و سلامتی گاو شیری توصیه شده است. از هیدروکسی کلراید TM در ترکیب VTM خود استفاده کنید تا اطمینان حاصل شود که این ویتامین های مهم و گران قیمت مورد استفاده در جیره در سراسر دوره شیردهی در دسترس گاو می باشند.

منبع

Griswold, Ken. (2023). The Unseen Shrink in your Dairy Ration. Progressive Dairy. April.



استفاده از دمانگاری در تشخیص تنش گرمایی در گاوهای شیری



ترجمه: مهندس عباس زال بیک - کارشناس علوم دامی

تشخیص تنش گرمایی به وسیله دمای چشم

چهل گاو در معرض شرایط تنش گرمایی متوسط تا شدید قرار داده شدند و همانطور که انتظار می رفت افزایش نرخ تنفس و دمای درونی بدن در آنها مشاهده شد. تصاویر ثبت شده از چشم توسط دمانگار نشان داد که دمای چشم چپ تکرار پذیری بهتری نسبت به چشم راست دارد. کیسه اشکی چشم ارتباط بسیار نزدیکی با دمای درونی بدن و نرخ تنفس داشت.

دمای پیشانی با شاخص رطوبت - دما ارتباط نزدیکی دارد

تصاویر دمانگاری بخش های متفاوت بدن ۲۴ تلیسه جرسی با دمای رکتال و شاخص رطوبت - دمای مورد مقایسه قرار گرفت. دمای پیشانی اندازه گیری شده با دمانگار ارتباط بسیار نزدیکی با تغییرات دمای رکتال و شاخص رطوبت - دما نسبت به سایر قسمت های بدن داشت.

دمای نواحی جانبی پستان با دمای رکتال مرتبط است

در یک مطالعه دیگر، معیارهای فیزیولوژیکی تنش گرمایی با تصاویر دمانگاری بخش های مختلف بدن گاو شیری مورد مقایسه قرار گرفت. این مطالعه نشان داد که دمای نواحی جانبی پستان ارتباط نزدیکی با دمای رکتال دارد.

تأثیر محیط بر اشعه مادون قرمز دمانگار

ذکر این نکته اهمیت دارد که عوامل محیطی مانند دمای محیط، سرعت باد، دمای زیاد و رطوبت بر صحت تصاویر دمانگاری مادون قرمز تأثیر می گذارد. مهندسی یک روش کالیبراسیون را به وجود آوردند که این عوامل محیطی در آن در نظر گرفته شده است و تنها به ۰/۰۴ درجه سانتی گراد تفاوت بین دمای محاسبه شده با مادون قرمز و دمای رکتال در دام ها منجر می شود. هنگامی که چگونگی استفاده از فن آوری های دمانگار در مزرعه را مورد توجه قرار می دهیم، کالیبراسیون از قبیل آنچه

چکیده ای از ده مقاله که نشان می دهد دمانگاری چگونه در تشخیص تنش گرمایی در گله های شیری استفاده می شود.

تابستان آمده است آیا برای مقابله با تنش گرمایی آماده هستید؟ آیا دام های شما برای تنش گرمایی آماده اند. همانطور که می دانیم تنش گرمایی دارای تأثیرات منفی بسیاری بر آسایش گاوهای شیری می باشد. توانایی در تشخیص زود هنگام تنش گرمایی و سایر بیماری ها برای پیش بینی مثبت در گله شیری ضروری است.

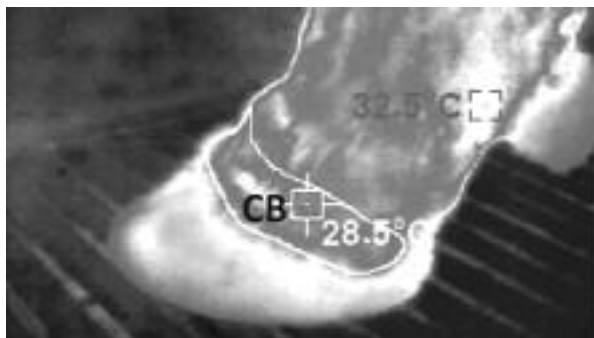
محققان از دمانگاری استفاده کردند تا تغییرات دمایی در سطح گاوهای شیری را مورد ارزیابی قرار دهند و به تشخیص انواع بیماری ها از جمله تنش گرمایی بپردازند. هنگامی که از تکنولوژی دمانگاری در مزرعه استفاده می شود موارد بسیاری را باید مدنظر قرار دهیم. سخت می توان تشخیص داد که کدام منطقه از بدن دام با نوع بیماری که می خواهید تشخیص دهید بهترین ارتباط را دارد، مخصوصاً هنگام ارزیابی تنش گرمایی. ممکن است متعجب شوید ولی برخی مطالعات بررسی دمای چشم را به عنوان صحیح ترین قسمت بدن دام برای بررسی تنش گرمایی توصیه می کنند.

اجازه دهید چند دقیقه ای زمان صرف کنیم تا بپردازیم به این که اکنون درباره دمانگاری و تنش گرمایی چه می دانیم و این علم در آینده چه مسیری را در پیش روی خواهد داشت. در زیر خلاصه ده مطالعه آورده شده است که چگونه از دمانگاری در گله های شیری به منظور تشخیص تنش گرمایی استفاده کنیم.

دمای چشم و رکتال

در ۱۱۳ گوساله، دمای چشم حاصل از دمانگاری و دمای رکتال دارای ارتباط مثبتی بودند و نشان داد که تصاویر دمانگاری چشم می تواند به گاوداران در تشخیص تب گوساله ها کمک کند.





و هیچگونه ارتباطی بین داده های جمع آوری شده در صبح و ابتلا به تنش گرمایی در ادامه روز به دست نیاوردند.

همانطور که شما می توانید در این مقاله ببیند استفاده از دمانگار برای تشخیص تنش گرمایی در گاوهای شیری در آینده بسیار موقعیت آمیز خواهد بود. این بخش از تحقیق که شامل استفاده از تصاویر دمانگار برای تشخیص بیماری ها می باشد بسیار مورد توجه قرار گرفت. برای مثال برخی از تحقیقات روش هایی را برای استفاده دمانگاری در تشخیص ناراحتی های سم در گاوهای شیری شناسایی کردند (شکل). در واقع بعضی از دانشجویان سابق من تحقیقی را در تابستان سال ۲۰۲۰ با هدف استفاده از تصاویر دمانگاری در تشخیص پیدایش درماتیت انگشتی انجام دادند. هدف، تشخیص زودتر گاوهای دارای درماتیت انگشتی بود به صورتی که بتوانیم درمان را زودتر انجام دهیم و در نهایت به ارتقاء پیش بینی بیماری کمک کند. متوجه شدیم که دمای پای گاوها در ۱۶ روز قبل از پیش بینی بیماری تا زمان پیش بینی، ۷۳ درصد افزایش یافت. این اطلاعات می تواند منجر به ایجاد فن آوری هایی شود که توانایی بررسی دمای پای تک تک گاوهای شیری را داشته باشد و مدیران گاوداری را نسبت به گاوهای مظنون به بیماری آگاه سازد.

پیشرفت های فن آوری در صنعت گاوشیری به منظور آسان تر کردن زندگی و نه پیچیده کردن آن به وجود آمده اند. فن آوری دمانگاری جهت استفاده گاوداران در دسترس می باشد. فقط قبل از هر گونه سرمایه گذاری و خرید، چگونگی استفاده از داده ها را مشخص کنید. داده ها می توانند دوست شما باشند ولی در عین حال می توانند خیلی اثرگذار و دشمن گردند اگر شما خود را آماده نکرده باشید.

منبع

Adams proga, Amber. (2023). Using Thermography to Detect Heat Stress in Cattle. Progressive dairy, April.

که در این مطالعه بررسی شد برای بهبود صحت نیاز خواهد بود.

رنگ پوشش بدن دام و تصاویر دمانگار

در یک تحقیق در برزیل، دمای رکتال و سطح بدن بین گاوهای هلشتاین سفید و سیاه و قرمز و سفید مورد مقایسه قرار گرفت. گاوهای هلشتاین قرمز و سفید در شرایط آب و هوایی گرم دمای سطح بدن (از نقاط سفید) و رکتال کمتری نسبت به گاوهای هلشتاین سفید و سیاه داشتند. این مطالعه یادآوری می کند که چگونه رنگ پوست در مواجهه گاوها با تنش گرمایی مؤثر است.

دمانگاری و نرخ تنفس

همانطور که می دانیم نرخ تنفس دام هایی که تنش گرمایی را تجربه می کنند، افزایش می یابد. بر اساس مطالعه انجام شده در نیوزلند می توان از تصاویر دمانگاری برای نظارت بر نرخ تنفس در گاوهای شیری استفاده نمود. دمانگاری قادر است تفاوت دم و بازدم را در گاوهای شیری تشخیص دهد. این بسیار تحسین برانگیز است.

تشخیص ورم پستانی

یک تحقیق به بررسی دمای سطح پستان ۱۰۵ گاو با استفاده از تصاویر دمانگار پرداخت، اگر چه هیچ ارتباطی با تشخیص تنش گرمایی ندارد. دمای کارتیبه های سالم ۳۲/۴-۳۲/۶۱ و کارتیبه های عفونی ۳۳/۲۲ تا ۳۳/۷ بود. این تنها یک مثال ساده است که نشان می دهد دمانگار چگونه می تواند در تشخیص سایر بیماری ها علاوه بر تنش گرمایی نقش داشته باشد. در آینده طرح استفاده از روش دمانگاری خودکار برای بررسی بیماری های گاو وجود دارد.

تشخیص تنش گرمایی در پنج گاو کوهان دار (Zebu) شیری

تصاویر دمانگاری مادون قرمز از بخش های مختلف بدن گاوهای شیری Zebu گرفته شد. ناحیه چشم و مغز بیشترین تأثیر را از تغییرات شرایط محیطی پذیرفته بودند. این نتایج با اطلاعات جمع آوری شده از سایر نژادها در یک ردیف بودند.

پیش بینی تنش حرارتی

محققان تلاش کردند با استفاده از جمع آوری تصاویر مادون قرمز دمانگار در صبح به پیش بینی تنش حرارتی در گله های شیری بپردازند. آنها نمره نفس نفس زدن گوساله ها را با داده های جمع آوری شده از دمانگار مورد مقایسه قرار دادند





ترجمه: مهندس مریم صفدریان - کارشناس ارشد علوم دامی

جابه‌جایی آسان و ایمن گاوها

(قسمت پایانی)



مدیریت جابه‌جایی گاو

گاو "اولین و مهم‌ترین" عامل است که در طراحی و مدیریت سیستم‌های جابه‌جایی مورد تمرکز قرار می‌گیرد. در مزارع پرورش گاو شیری ایجاد تعامل فیزیکی بین گاو و گاوبر روز، گریز ناپذیر است.

برنامه مدیریت سیستم جابه‌جایی دام، دستورالعمل‌ها و راهکارهای مورد نیاز به کار گرفته شده توسط گاوبر را تشریح می‌نماید. فهرستی از موقعیت‌های رایج و دلایل مهار گاو برای انجام فعالیت‌های مدیریتی در زیر آورده شده است:

- تلقیح مصنوعی
- کنترل سلامت گله
- اولتراسوند و یا لمس رکتوم
- انتقال جنین یا فلاشینگ
- پلاک زدن گوش
- درمان لنگش یا اصلاح سم
- خوراندن قرص
- تزریقات
- جراحی/جابه‌جایی شیردان
- کمک به زایش

برنامه مدیریت جابه‌جایی گاو، باید کلیه روش‌های اجرای استاندارد (SOP) را برای تمام وضعیت‌های جابه‌جایی، مستند نماید. موقعیت‌هایی که گاوبر باید در آنها از دستورالعمل استفاده نماید، شامل موارد زیر می‌باشند:

- جدا کردن یک گاو از داخل گروه
- جدا کردن یک گروه کوچک از داخل یک گروه بزرگتر
- گروه بندی مجدد

- خشک کردن گاوها

- انتقال به جایگاه گاوهای دوره انتقال

- انتقال به باکس اصلاح و درمان سم در زمان بندی‌های تعیین شده

- انتقال به باکس اصلاح سم در شرایط اضطراری

- انتقال به سیستم‌های شیردوشی خودکار

• انتقال یک گروه گاو به بیرون از جایگاه

- رفتن به سالن شیردوشی

- رفتن به ردیف فری استال جدید

- رفتن به جایگاه جدید

• جدا کردن یک گاو از مسیر بازگشت

- دستی

- اتوماتیک با استفاده از گیت جداکننده

• انتقال گاوها از یک راهروی باریک

• انتقال به حمام سم و یا بیرون آوردن گاو از آن

• اسکان در جایگاه

• بار زدن یا پیاده کردن گاو یا گروهی از گاوها

برنامه زمانی جابه‌جایی گاوها

جابه‌جایی گاوها باید با هدف به حداقل رساندن اختلال در بودجه زمانی روزانه گاو انجام شود. جابه‌جایی‌های دوره‌ای گاوها به منظور انجام فعالیت‌های مدیریتی نظیر بررسی سلامتی و درمان سم، باید طوری برنامه ریزی شوند که در یک روز خاص، تنها یک رویه جابه‌جایی مهم خارج از بودجه زمانی گاو اعمال شود. برنامه زمان بندی روزانه مناسب، فعالیت‌های مدیریتی مربوط را طوری در طول هفته پخش



- به رفتار گاو توجه شود.
- ایمنی گاوپر و گاو در نظر گرفته شود.
- گاو باید بتواند گاوپر را ببیند.
- طرح برای همه فضاها مناسب باشد به طوری که گاوپر بتواند طرح جابه جایی را در همه مکان ها پیش ببرد.
- طرح درها، لولاها و جهت چرخش باید طوری باشد که به گاو امکان حرکت بدون برخورد به مانع را در مسیر خود بدهد.
- درها هنگام بسته شدن باید به گونه ای بسته شوند که امکان خروج گاو وجود نداشته باشد.
- برای جلوگیری از آسیب به گاو و گاوپر مسیر رفت و برگشت گاوها باید از نظر وجود موانع و سطوح لغزنده و زوایه دار و لبه های تیز اضافه بررسی شوند.
- از الگوهای گردش یک طرفه استفاده شود.
- کف های صاف همراه با شیارهایی برای ممانعت از لیز خوردن دام تعبیه گردند.
- از کف های لاستیکی نرم و شیاردار برای جایگاه های انتظار دوشش استفاده گردد.
- راهروهای انتقال مخصوص جابه جایی گاوها تعبیه شود.
- در زمان طراحی عرض راهروهای عبور دام، به اندازه گروه ها دقت شود.
- فضاهای سیستم جابه جایی باید نور یکنواخت داشته باشند تا تضاد زیادی بین نور و تاریکی وجود نداشته باشد.
- شرایط محیطی، از لحاظ آستانه های دمایی و تأمین هوای با کیفیت بالا کنترل شود.

ولی گاهی روی بتون های قدیمی و سفت هم کشیده می شوند. از کف های لاستیکی می توان برای کاهش فرسایش سم استفاده کرد. گاوها اگر حق انتخاب داشته باشند، تمایل دارند روی سطوح نرم لاستیکی راه بروند ولی اگر کف برای راه رفتن ایمن باشد گاوهای سالم تمایل کمتری را به لاستیک ها نسبت به بتون نشان می دهند ولی گاوهای لنگ همیشه لاستیک را ترجیح می دهند که به خاطر کاهش درد هنگام راه رفتن روی سطوح لاستیکی می باشد. لاستیک های از نوع تسمه نقاله هم سخت تر هستند و هم در مقایسه با لاستیک های طبیعی فشرده و بسیار لغزنده ترند. همچنین استفاده از این کفپوش های لاستیکی، جایگزینی برای ترمیم مجدد بتون های صاف شده یا لغزنده قدیمی است. آنها اصطکاک بیشتری هنگام عبور گاوها فراهم می کنند.

منبع

Kammel, D. (2019). Design and Management of Proper Handling Systems for Dairy Cows.

- می کند که زمان دور بودن گاوها از جایگاه استراحت، خوراک و آب را در طول یک روز به حداقل برساند. به طور مثال:
- روز اول، روز انتقال گاوهای ابتدای دوره خشکی و گاوهای انتظار زایش
- روز دوم، روز بستری
- روز سوم، روز بررسی سلامتی
- روز چهارم، روز بستری
- روز پنجم، روز اصلاح سم
- روز ششم، روز بستری
- روز هفتم، روز استراحت (بدون هیچ برنامه مدیریتی)

اصول طراحی سیستم های جابه جایی گاو

در طراحی و مدیریت سیستم های جابه جایی گاو، باید دو نکته اصلی را مد نظر قرار داد؛ گاوپر باید قادر به جدا کردن و حرکت یک گاو یا گروهی از گاوها و همچنین قادر به مهار یک گاو در شرایط ایمن و پربازده باشد.

ویژگی های یک طرح جابه جایی گاو

اغلب اطلاعات موجود، درباره سیستم های جابه جایی گاوهای گوشتی می باشند و تنها ویژگی ها و جزئیات آن سیستم ها متناسب با نیاز گاوهای شیری، تعدیل شده اند و یک سیستم جابه جایی ایمن برای گاو و گاوپر را ایجاد کرده اند. فهرستی از الزامات که در زمان طراحی سیستم جابه جایی گاو باید مدنظر قرار گیرند در ادامه آورده شده است.

کف سازی راهروها و تقاطع ها

کف راهروها باید امکان قدم برداشتن آسان گاو، بدون سرخوردن را فراهم کند و در واقع اصطکاک لازم را داشته باشد. سطوح بتونی، رایج ترین سطوح مورد استفاده در راهروها هستند. شیارهایی که روی کف بتونی ایجاد می شوند اصطکاک را در آنها افزایش می دهند. سطح بین دو شیار باید صاف باشد تا امکان تماس بین سم و کف فراهم شود. لبه های شیارها باید صاف باشند و بین شیار و سطح کف، زاویه مناسب وجود داشته باشد. شیارها باید حدود ۱/۸ سانتی متر عرض و ۱/۲۵ سانتی متر عمق داشته باشند و با فاصله ۸/۵ سانتی متر از مرکز ایجاد شده باشند. شیارها عموماً به موازات طول راهرو و مسیر راه رفتن گاوها کشیده می شوند. در محل هایی که دام می چرخد یا تغییر جهت می دهد، نظیر تقاطع ها هنگام بتون ریزی از الگوی شیارکشی لوزی استفاده می شود. شیارها معمولاً روی بتون های تازه کشیده می شوند



سه نکته مهم در بهینه کردن عملکرد گاوداری های مجهز به سیستم رباتیک

ترجمه: مهندس امید نکوزاده- کارشناس علوم دامی



نیز بر تولید شیر تأثیر گذار بودند، اگر چه طبق یافته های Matson میزان تأثیر کمتر بود. مشخص شد که تهویه مکانیکی در مقایسه با تهویه طبیعی بر میزان تولید شیر در تابستان تأثیر گذار بود. Matson تایید کرد که تهویه به طور معنی دار به خصوص از نقطه نظر اقتصادی بهتر از نبود تهویه است. علاوه بر آن مشخص شد که هر ۱۰/۲ سانتی متر فضای آخور بیشتر به ازای هر گاو به ۰/۳ کیلوگرم افزایش تولید شیر روزانه هر گاو منجر شد و با هر ۵ بار به جلو راندن خوراک در روز، ۰/۳۶ کیلوگرم افزایش تولید شیر به ازای هر گاو در روز مشاهده شد. Matson عنوان کرد که هر چه خوراک را در دفعات بیشتر در روز به جلو برانید بهتر است، نتیجه تحقیق این مسئله را تایید کرد.

بسیاری از این عوامل علاوه بر این که باعث افزایش تولید شیر می شوند بر شمار سلول بدنی (SCC) نیز تأثیرگذار هستند. برای مثال، بستر ماسه ای به شرط این که از کودروب استفاده شود باعث افزایش راحتی، تمیزی و کاهش تکثیر باکتری ها می شود و در نهایت به کاهش SCC منجر می شود. افزایش دفعات تمیزی راهرو و عرض راهرو، با کاهش SCC مرتبط بود.

همچنین در گاوداری هایی که Matson و همکارانش بررسی کردند مشاهده شد که بستر ماسه ای در مقایسه با بستر ارگانیک به کاهش لنگش بالینی منجر شد. Matson عنوان کرد که اگر چه این عوامل متعدد هستند و به یک جنبه شیردوش خودکار محدود نمی باشد، تأثیر پیوسته هر یک از این زمینه ها بر موفقیت گاوداری مشهود است. هر کاری در هماهنگی با بهار بند خودکار می باشد.

سیستم شیردوش خودکار مدتی است که تحت عنوان سیستم جدید مدنظر قرار گرفته است اما استفاده از آن همچنان با یادگیری و سئوالات پاسخ داده نشده همراه است.

یکی از اعضاء گروه تغذیه نشخوارکنندگان Robert Matson در یک پروژه ای ۱۹۷ Wallenstein Feed and Supply's سیستم شیردوش خودکار گاوداری های سرتاسر کانادا را مورد بررسی قرار داد و اطلاعات مرتبط با تغذیه و دیگر عوامل مدیریتی که به موفقیت این گاودارها منجر می شوند را جمع آوری کرد. این نتایج زمینه ای را برای چندین توصیه مدیریتی فراهم کردند که Matson در ارائه خود در Grey Bruce Farmers's Week مطرح کرد.

۱- تمرکز بر عواملی که بر تولید و کیفیت شیر تأثیر گذار هستند

نژاد، اقدامات مدیریتی، بستر ریزی، تهویه و طراحی بهار بند همگی بر میزان تولید و کیفیت شیر تأثیر گذار هستند. Matson در مطالعه خود مزارعی را پیدا کرد که در آن گاوهای هلشتاین نسبت به نژاد غیرهلشتاین روزانه ۹/۲ کیلوگرم شیر بیشتری تولید می کردند. در میان گاوداری های مورد مطالعه، آنهایی که از بستر ماسه ای به جای بسترهای ارگانیک استفاده کردند، افزایش تولید شیر را تجربه کردند. استفاده از بستر ماسه ای با افزایش ۱/۵ کیلوگرم شیر در روز به ازای هر گاو مرتبط بود. عوامل مرتبط با طراحی بهار بند از قبیل تهویه و فضای آخور



۲- کاهش شیوع لنگش بالینی

کاهش تعداد گاوهای لنگ تقریباً اولیت بسیاری از گاوداری‌ها (صرف نظر از مجهز بودن به سیستم شیردوش خودکار) می‌باشد. طبق گفته Matson، یک سری عوامل کلیدی می‌توانند به شیوع لنگش در گاوداری‌های خودکار منجر شوند.

برای Matson کاهش شیوع لنگش بالینی در گله مجهز به سیستم خودکار، افزایش فضای آخور قابل دسترس برای هر گاو را توصیه کرد، زیرا رقابت و زورگویی را کاهش می‌دهد. Matson عنوان کرد که اگر بستر ماسه ای و فضای آخور کافی فراهم شده است و نگرانی در رابطه با لنگش همچنان وجود دارد، عامل دیگری وجود دارد که ارزش مدنظر قرار دادن را دارد و آن کاهش تعداد گاوهایی با نمره وضعیت پایین در گله است. نتایج نشان داد که هر ۱ درصد افزایش در تعداد گاوهایی با نمره وضعیت پایین با افزایش تعداد گاوهایی با لنگش شدید به میزان ۱/۲ برابر مرتبط است.

همچنین هر ۱/۳ سانتی متر افزایش در ارتفاع لبه جدولی با ارتفاع ۳۰/۵ سانتی متر، با احتمال مشاهده لنگش شدید در گاوها مرتبط است.

Matson در ادامه گفت من نمی‌گویم که باید لبه جدول انتهایی استال را حذف کنید زیرا آنها مزیتی دارند. آنها بستر درون استال را حفظ می‌کنند، اما لبه ای با ارتفاع بیش از ۳۰ سانتی متر در برخی از بهاربندها برای راه رفتن گاوها بهترین گزینه نیست.

Matson عنوان کرد که با کاهش نگرانی‌هایی که علت آن این عوامل بودند، تعداد گاوهای لنگ به طور بالینی کاهش یافت و متعاقب آن تولید شیر روزانه هر گاو افزایش یافت.

۳- با یک برنامه تغذیه ای صحیح تولید شیر را افزایش دهید

مدیریت لنگش نیز ممکن است بر دفعات شیردوشی تأثیرگذار باشد. Matson به دیگر مطالعات اشاره کرد که نشان می‌دادند، دفعات شیردوشی کمتر (یعنی دفعات کمتر بازدید از سیستم رباتیک توسط گاو یا گله) می‌تواند به شیوع بیشتر لنگش بالینی منجر شود.

هدف دفعات شیردوشی بالاتر باید در اولویت قرار گیرد زیرا مطالعات نشان داده است که این با افزایش تولید شیر مرتبط است.

تغذیه یک عامل تشویق کننده در افزایش دفعات شیردوشی است، زیرا گاوها بیشتر به مصرف خوراک تمایل دارند تا این که بخواهند فشار وارد شده به پستان خود را کاهش دهند. Matson عنوان کرد که به این دلیل است در سیستم های

شیردوش خودکار، خوراک ارائه می‌شود. با این وجود، او هشدار داد که از ارائه کنسانتره زیاد در سیستم شیردوش خودکار به عنوان یک راه حل مستقیم برای افزایش دفعات شیردوشی اجتناب کنید.

کنسانتره بیشتر در سیستم خودکار همیشه به معنی افزایش دفعات شیردوشی نمی‌باشد هنگامی که همان میزان خوراک به گاو ارائه می‌شود. چیزی که شما به دست می‌آورد جایگزینی مصرف خوراک گاو از آخور به سیستم خودکار است که در آن مقداری فیبر و مابقی آنچه که می‌خواهیم از طریق آخور به گاو بخورانیم را در آن قرار می‌دهیم. بنابراین، جیره‌های نسبتاً مخلوط (PMRs) را در سیستم‌های خودکار ارائه می‌دهیم و جیره‌های کاملاً مخلوط (TMRs) را در سیستم‌های خودکار ارائه نمی‌دهیم. او عنوان کرد که عامل «میزان» از این نقطه نظر که «چه مقدار میزان زیادی» است بسیار مهم است.

برعکس، ارائه کنسانتره کمتر در سیستم شیردوش خودکار پتانسیل ایجاد مراجعه نافرجام و کاهش دفعات شیردوشی را دارد.

او به گاودارها توصیه کرد که جو پلت شده یا دیگر خوراک‌های پلت شده را در سیستم خودکار ارائه دهند. زیرا گاوها محصولات با چگالی بالا که می‌توانند خوراک بیشتری در یک مدت کوتاه (در مقایسه با محصولات پرک شده با بخار) مصرف کنند را ترجیح می‌دهند.

Matson توضیح داد که جو پلت شده یا خوراک‌های پلت شده برای گاوداری‌هایی که به دنبال کاهش زمان دوشش هستند عالی می‌باشد زیرا بسیار خوب عمل می‌کند. به این معنی نیست که خوراک دهی بر اساس کمیت خوب نیستند، اما موارد زیادی از اینگونه خوراک دهی‌ها هستند که به خوبی مؤثر نیستند.

او اشاره کرد که پایداری فیزیکی پلت، حفظ کیفیت پلت، بهینه کردن کیفیت پلت در عین حال بهینه کردن خوشخوراکی پلت مهم‌ترین عامل هستند.

نکته مهم این است که شما می‌خواهید در جهت ایجاد محیط راحت برای گاوها مدیریت کنید که این هدف با بستر ماسه ای، تهویه کافی و اطمینان از مدیریت تغذیه مناسب حاصل می‌شود و با داشتن یک متخصص تغذیه و دامپزشک با مهارت و تجهیزات خوب می‌توان به این هدف رسید.

منبع

Ohirko, Emma.(2022). 3 Keys to Optimizig your Robotic Dairy. Progressive Dairy. November



اسپریم های معمولی و نرزای نژادهای گوشتی

(شاروله، بلاند آکوییتن، لیموزین و اینرا)

OUR RANGE OF BREEDS

LIMOUSIN



DONZENAC



HUSSAC

BLONDE'D AQUITAINE



GAZOU



FOLKER



GEXAN



HERCULE

INRA



HARIBO



EVITO

CHAROLAIS



GADGET



FARENNE

گروه مبارک اندیش، نماینده علمی و فنی سی، آر، آی و اوولوشن

تلفن: ۶۶۴۳۶۸۴۱ نمابر: ۶۶۹۴۶۹۸۶

پست الکترونیکی: info@mobarakandish.com




EVOLUTION
International

لیست برخی از اسپرم‌های منتخب گاوه‌های نر هلشتاین کمپانی جی نکس

DRAX

001H016458

LNM\$	1100
LFM\$	983
FAT	+115
PL	+5.9
DPR	-0.2
TPI	2982

GUMBALL

001H016453

LNM\$	1066
LFM\$	991
MILK	+1766
PL	+5.6
FSAV	+193
TPI	2942

FRECKLY

001H016450

LNM\$	1052
LFM\$	939
MILK	+1218
FAT	+130
Beta-Casein	A2A2
PL	+4.2

TELEDO

001H016016

LNM\$	1044
LFM\$	877
FAT	+118
PL	+5.3
UDC	+1.05
TPI	2923

گروه مبارک اندیش



Mobarak Andish Group

تهران، بلوار کشاورز، خیابان جمالزاده
شمالی، ساختمان ۳۴۱، واحد ۶ و ۵
صندوق پستی: ۱۶۳-۱۴۱۸۵

GENEX™

UMBERTO

001H016452

LNM\$ 1084

LFM\$ 1027

MILK +1713

PL +5.8

SCE 1.7%

FSAV +212

OKAPI

001H016454

LNM\$ 1056

LFM\$ 980

MILK +1359

PL +5.9

DPR +0.1

FSAV +286

BECKETT

001H016459

LNM\$ 1013

LFM\$ 887

MILK +1379

FAT +109

Beta-Casein A2A2

TPI 2928

CATCHPENNY

001H016457

LNM\$ 1009

LFM\$ 905

MILK +1268

PL +4.3

DPR -0.3

SCE %1.6



www.mobarakandish.com

info@mobarakandish.com

جهت خرید و یا دریافت اطلاعات بیشتر
با ما در تماس باشید:

تلفن: ۶۶۴۳۶۸۴۱ فکس: ۶۶۹۴۶۹۸۶

No	Reg No.	NAAB CODE	NAME	ICC\$
1	3243355545	001H016458	DRAX	1116
2	3235933533	001H016452	UMBERTO	1105
3	3247843131	001H016453	GUMBALL	1082
4	3146196264	001H013950	JEEVAN	1016
5	3243355472	001H016450	FRECKLY	996
6	3243355520	001H016457	CATCHPENNY	995
7	3247843107	001H016459	BECKETT	988
8	3224956260	001H016016	TELEDO	985
9	3229908087	001H016014	NONNY	954
10	3229908038	001H016013	BEAUTYBOY	953
11	3229907994	001H016011	ACESPADES	943
12	3224928424	001H016010	BEZOS	939
13	3215425516	001H015673	PUBLISH	923
14	3215564859	001H015662	HAYDAY	912
15	3224956317	001H016018	XPLOR	910
16	3200373422	001H015218	GUNG HO	908
17	3229908037	001H016012	FINNIGAN	893
18	3200373416	001H015219	HIDDEN	888
19	13638415	001H015664	WAVERLY	867
20	3215564864	001H015663	ILLUMINATE	859

No	Reg No.	NAAB CODE	NAME	LNMS\$
1	3243355545	001H016458	DRAX	1100
2	3235933533	001H016452	UMBERTO	1084
3	3247843131	001H016453	GUMBALL	1066
4	3243355472	001H016450	FRECKLY	1052
5	3224956260	001H016016	TELEDO	1044
6	3224928424	001H016010	BEZOS	1016
7	3247843107	001H016459	BECKETT	1013
8	3243355520	001H016457	CATCHPENNY	1009
9	4401573643	180H095789	PEPPY(X)	998
10	3616641325	180H098764	SPLINK(X)	986
11	3229907994	001H016011	ACESPADES	974
12	3229908087	001H016014	NONNY	968
13	3146196264	001H013950	JEEVAN	967
14	3229908038	001H016013	BEAUTYBOY	960
15	3229965254	180H098803	SALAH(X)	957
16	3212150591	001H015658	GUSTY	947
17	3215564859	001H015662	HAYDAY	914
18	3229908037	001H016012	FINNIGAN	904
19	3224956317	001H016018	XPLOR	895
20	3215425516	001H015673	PUBLISH	894

No	Reg No.	NAAB CODE	NAME	LFMS\$
1	3235933533	001H016452	UMBERTO	1027
2	3247843131	001H016453	GUMBALL	991
3	3243355545	001H016458	DRAX	983
4	4401573643	180H095789	PEPPY(X)	949
5	3243355472	001H016450	FRECKLY	939
6	3215564859	001H015662	HAYDAY	932
7	3243355520	001H016457	CATCHPENNY	905
8	3229907994	001H016011	ACESPADES	904
9	3224928424	001H016010	BEZOS	903
10	3212150591	001H015658	GUSTY	902
11	3215425516	001H015673	PUBLISH	894
12	3247843107	001H016459	BECKETT	887
13	3224956260	001H016016	TELEDO	877
14	3212150529	001H015671	HILSON	876
15	2239965254	180H098803	SALAH(X)	873
16	3229908037	001H016012	FINNIGAN	869
17	3229908087	001H016014	NONNY	862
18	3146196264	001H013950	JEEVAN	856
19	3224956317	001H016018	XPLOR	853
20	3616641325	180H098764	SPLINK(X)	838

No	Reg No.	NAAB CODE	NAME	MILK
1	3224956317	001H016018	XPLOR	2283
2	3141201560	001H015221	JOE BUCK	2188
3	3229907994	001H016011	ACESPADES	1995
4	3212150529	001H015671	HILSON	1983
5	3215564859	001H015662	HAYDAY	1904
6	3229908037	001H016012	FINNIGAN	1904
7	3143352021	001H013713	FISHER	1830
8	4401573643	180H095789	PEPPY(X)	1811
9	3215564864	001H015663	ILLUMINATE	1794
10	3247843131	001H016453	GUMBALL	1766
11	3146196222	001H013908	DUNE	1733
12	3215425516	001H015673	PUBLISH	1718
13	3235933533	001H016452	UMBERTO	1713
14	3146196269	001H013955	JUKEBOX	1708
15	3143806810	001H015217	MAYDAY	1698
16	3215425458	001H015660	CLASSY	1670
17	3212150591	001H015658	GUSTY	1616
18	3137349271	001H013512	PEANUT	1563
19	3229908087	001H016014	NONNY	1552
20	3146196264	001H013950	JEEVAN	1498

No	Reg No.	NAAB CODE	NAME	FAT
1	3212150591	001H015658	GUSTY	130
2	3243355472	001H016450	FRECKLY	130
3	3224928424	001H016010	BEZOS	123
4	3224956260	001H016016	TELEDO	118
5	3243355545	001H016458	DRAX	115
6	3616641325	180H098764	SPLINK(X)	112
7	3247843107	001H016459	BECKETT	109
8	13712810	001H015668	ZENON	109
9	3229908038	001H016013	BEAUTYBOY	106
10	3229908087	001H016014	NONNY	105
11	3243355520	001H016457	CATCHPENNY	105
12	3235933533	001H016452	UMBERTO	103
13	4401573643	180H095789	PEPPY(X)	102
14	3229907994	001H016011	ACESPADES	101
15	3247843131	001H016453	GUMBALL	99
16	2239965254	180H098803	SALAH(X)	95
17	13638415	001H015664	WAVERLY	91
18	3229908037	001H016012	FINNIGAN	90
19	13712889	001H015669	THRESHOLD	89
20	3146196229	001H013915	LAFORCE	88

No	Reg No.	NAAB CODE	NAME	UDC
1	3215564859	001H015662	HAYDAY	2.16
2	3212150529	001H015671	HILSON	1.89
3	3132433022	001H013372	SAMWELL	1.81
4	3215425516	001H015673	PUBLISH	1.78
5	13638415	001H015664	WAVERLY	1.75
6	13712889	001H015669	THRESHOLD	1.75
7	2239965254	180H098803	SALAH(X)	1.63
8	3215425517	001H015661	GIACOMO	1.58
9	3146196214	001H013900	OKAY	1.49
10	3137349425	001H013666	YETI	1.29
11	3131123305	001H013422	SIZZLER	1.28
12	3137349426	001H013667	GLOCK	1.27
13	3138766229	001H012978	J-EASY	1.27
14	13712905	001H015670	BELLEVEUE	1.27
15	3229907994	001H016011	ACESPADES	1.23
16	3137349398	001H013639	PONGO	1.18
17	3215425435	001H015659	HERKY	1.16
18	3215425458	001H015660	CLASSY	1.16
19	2930983673	180H087236	JETSTREAM	1.15
20	3205030352	001H015125	WOOWO	1.15

No	Reg No.	NAAB CODE	NAME	PL
1	3205030352	001H015125	WOOWO	6.3
2	3243355545	001H016458	DRAX	5.9
3	3235933533	001H016452	UMBERTO	5.8
4	3247843131	001H016453	GUMBALL	5.6
5	3212150529	001H015671	HILSON	5.5
6	3215425516	001H015673	PUBLISH	5.4
7	3143806806	001H015216	WEEZER	5.4
8	3224956260	001H016016	TELEDO	5.3
9	3215564859	001H015662	HAYDAY	5.2
10	3146196228	001H013914	YURI	5.2
11	3146196267	001H013953	ROCKAWAY	5.1
12	3215425517	001H015661	GIACOMO	5.0
13	3200373422	001H015218	GUNG HO	5.0
14	3200373416	001H015219	HIDDEN	5.0
15	3013841879	001H012211	DIVERSION	4.9
16	3146196264	001H013950	JEEVAN	4.9
17	3616641325	180H098764	SPLINK(X)	4.8
18	3137349276	001H013517	TULLY	4.7
19	13712889	001H015669	THRESHOLD	4.6
20	3146196247	001H013933	BAYER	4.6

No	Reg No.	NAAB CODE	NAME	FS
1	3128793022	001H012979	GILLETTE	579
2	3146196269	001H013955	JUKEBOX	429
3	3146196264	001H013950	JEEVAN	400
4	3146196247	001H013933	BAYER	357
5	3146196214	001H013900	OKAY	351
6	3215564859	001H015662	HAYDAY	350
7	3200373416	001H015219	HIDDEN	343
8	70541498	001H010767	BANNER	329
9	3013841891	001H012223	CASCADE	283
10	3132632886	001H013236	COLUMBO	280
11	70541605	001H010974	YAHOO	278
12	3215564864	001H015663	ILLUMINATE	273
13	3200373422	001H015218	GUNG HO	265
14	3013841900	001H012232	JETH	260
15	3131123305	001H013422	SIZZLER	255
16	4401573643	180H095789	PEPPY(X)	254
17	2930983673	180H087236	JETSTREAM	252
18	3146196271	001H013957	KICK-START	248
19	3215425517	001H015661	GIACOMO	222
20	13712810	001H015668	ZENON	219

No	Reg No.	NAAB CODE	NAME	TPI
1	3243355545	001H016458	DRAX	2982
2	3224928424	001H016010	BEZOS	2962
3	3616641325	180H098764	SPLINK(X)	2953
4	4401573643	180H095789	PEPPY(X)	2946
5	3235933533	001H016452	UMBERTO	2945
6	3243355472	001H016450	FRECKLY	2943
7	3247843131	001H016453	GUMBALL	2942
8	2239965254	180H098803	SALAH(X)	2929
9	3243355520	001H016457	CATCHPENNY	2928
10	3247843107	001H016459	BECKETT	2928
11	3224956260	001H016016	TELEDO	2923
12	3229907994	001H016011	ACESPADES	2896
13	3212150591	001H015658	GUSTY	2872
14	3229908038	001H016013	BEAUTYBOY	2849
15	13638415	001H015664	WAVERLY	2837
16	3215425516	001H015673	PUBLISH	2823
17	3215564859	001H015662	HAYDAY	2821
18	3229908087	001H016014	NONNY	2818
19	3229908037	001H016012	FINNIGAN	2802
20	3212150529	001H015671	HILSON	2761



مدیریت مناسب رخ سیلو به بهبود بیشتر ماده خشک و علوفه سیلو شده با کیفیت بهتر منجر می شود

کیلوگرم در هر متر مکعب بود. افزایش حداقل تراکم توصیه شده ممکن است به توصیه مشاورین علوفه سیلو شده انجام شده باشد. شواهد نشان می دهد که رسیدن به تراکم بالاتر در علوفه سیلو شده، بهبود ماده خشک و کیفیت خوراک را افزایش می دهد، در حالی که احتمال فساد در رخ سیلو را کاهش می دهد.

تجهیزات و راهکارهای مدیریت رخ سیلو

در حال حاضر چندین نوع تجهیزات وجود دارد که به برداشت خوراک کمک می کنند، در حالی که ایجاد مشکل در باقیمانده توده علوفه سیلو شده را به حداقل می رسانند. چنگک ها و ابزارهای مکانیکی برداشت رخ سیلو و تراشنده ها می توانند مشکلات پیش آمده در علوفه سیلو شده و نفوذ بالقوه اکسیژن به توده علوفه ای را کاهش دهند. هرگز با تجهیزات در رخ سیلو حفره ایجاد نکنید، این کار باعث می شود اکسیژن به عمق توده علوفه سیلو شده وارد شود و احتمال خراب شدن را افزایش دهد.

ایمنی در اولویت است و بر راهکار برداشت خوراک از رخ سیلو نیز تأثیر می گذارد. به خاطر داشته باشید که هیچ سیلو توده ای ایمن نیست. هرگز به گونه ای برداشت نکنید که یک دیواره معلق در بالای توده ایجاد شود زیرا باعث ریزش می شود و در نتیجه هر آنچه که در زیر آن است نابود و شکسته می شود.

اگر ارتفاع سیلو به اندازه ای باشد که در دسترسی ایمن تجهیزات باشد می توان از بروز این اتفاق جلوگیری کرد. همچنین، برداشت نباید از زیر باشد، زیرا سیلوهای توده ای که از زیر برداشت می شوند به شدت ناپایدار می شوند.

برداشت باید به گونه ای باشد که رخ سیلو صاف و مسطح باشد تا سطحی که در معرض اکسیژن قرار می گیرد کاهش

توده های علوفه سیلو شده که در معرض مدیریت نامناسب و ضعیف رخ سیلو می باشند، حتی اگر رویه های خوراک دهی به طور صحیح انجام شود، پتانسیل فاسد شدن به طور گسترده را دارند. این مانند بازی فوتبال است که در آن تیم در حال برد ناگهان توپ را از دست می دهد. قبل از این اشتباه، بین اعضاء گروه هماهنگی دقیقی بود و بازی عالی بود. با این وجود، آخرین بازی است که در ذهن هر کس باقی می ماند. گروه مدیریت علوفه باید هر جنبه برنامه علوفه و برداشت را در نظر بگیرد، اما یک اشتباه در فواصل نزدیک به خوراک دهی می تواند به افزایش هدر روی ماده خشک (DM) و کاهش ارزش غذایی علوفه سیلو شده منجر شود.

تراکم علوفه سیلو شده

مواجهه علوفه سیلو شده با اکسیژن باید در جهت کاهش فساد علوفه رخ سیلو مدیریت شود. محققین نشان داده اند که نفوذ اکسیژن به توده علوفه سیلو شده می تواند گسترده باشد. (تقریباً ۴ متر عمق).

اقدامات مرتبط با برداشت که تراکم علوفه سیلو شده را به میزان کافی می رساند به کاهش منافذ کوچک بین توده علوفه سیلو شده کمک می کند، این منافذ باعث ورود اکسیژن در طی خوراک دهی می شوند.

مشاوران علوفه سیلو شده تاکنون عدد ۲۴۰ کیلوگرم ماده خشک در هر متر مکعب را برای تراکم مورد هدف علوفه سیلو شده توصیه کردند. بنابراین، هنگامی که توده ها و تجهیزات به تدریج بزرگتر می شوند و درک ما از اهمیت تراکم علوفه سیلو شده بهبود می یابد، به اهداف تراکم علوفه سیلو شده در مزرعه می رسیم.

در مطالعه اخیر بر علوفه سیلو شده در ۲۶ مزرعه در میانه غربی، تراکم علوفه سیلو شده ذرت به طور میانگین ۳۳۱/۶



یابد. ایده آل است که رخ سیلو عمودی باشد و یا از قسمت انتهایی باز سیلو توده ای کمی متمایل به عقب باشد. حفظ خط عمود بر زمین مانع نفوذ آب می شود و احتمال تجمع آب در خوراک را به حداقل می رساند. به دلیل نگرانی هایی که در رابطه با ایمنی وجود دارد، بسیاری از گاودارها خط عمود رخ سیلو بر زمین را حفظ نمی کنند و به گونه ای رخ سیلو را می تراشند که بالای رخ سیلو از مکانی که فیدر کار می کند کمی به عقب زاویه دار است. این مسئله برای حفظ ایمنی کارگرانی که ممکن است برای برداشت تایرها و بریدن پلاستیک برای خوراک دهی بعدی به بالای سیلو توده ای بروند مدنظر قرار می گیرد.

فاسد شدن

کپک زدگی مشهود در رخ سیلو در اغلب موارد ناشی از مواجهه بیش از اندازه رخ سیلو با اکسیژن است.

ارائه مشخصه های کپک ها با کمک آزمایشگاه های معتبر برای تعیین نوع دقیق کپک و هر گونه مایکوتوکسینی که ممکن است تولید کند، لازم است. اهمیت دارد که به خاطر داشته باشید که مشهود بودن کپک در رخ سیلو حاکی از آن است که علوفه سیلو شده برای مدت طولانی فاسد شده است که در این شرایط بازیابی ماده خشک و ارزش غذایی کاهش می یابد. در طی زمانی که علوفه سیلو شده فاسد می شود، گرما حاصل می شود. در مکان هایی که فاسد شدن رخ سیلو مشهود نمی باشد، با استفاده از پروب های دما یا دوربین های مادون قرمز می توان نقاط داغ را شناسایی کرد. هنگامی که این نقاط شناسایی شد، مدیران و مشاوران گاوداری سریع می توانند برنامه ای برای جلوگیری از فساد بیشتر ارائه دهند. هنگامی که حاشیه سود گاوداری کاهش می یابد، علوفه سیلو شده شما (و مواد مغذی آن) اهمیت بیشتری پیدا می کند. در رابطه با راهکار خوراک دهی خود، مراقب باشید. مدیریت صحیح رخ سیلو را به کارکنان در جهت حفظ ماده خشک بیشتر و خوراندن علوفه سیلو شده با کیفیت تر و کسب بیشترین مزیت از هر هکتار زمین و هر تن علوفه، آموزش دهید.

منبع

McCary, Cody. (2023). Good Face Management Leads to Greater Dry Matter Recovery and Higher-Quality Silage. Progressive Dairy. may.

یابد. ایده آل است که رخ سیلو عمودی باشد و یا از قسمت انتهایی باز سیلو توده ای کمی متمایل به عقب باشد. حفظ خط عمود بر زمین مانع نفوذ آب می شود و احتمال تجمع آب در خوراک را به حداقل می رساند. به دلیل نگرانی هایی که در رابطه با ایمنی وجود دارد، بسیاری از گاودارها خط عمود رخ سیلو بر زمین را حفظ نمی کنند و به گونه ای رخ سیلو را می تراشند که بالای رخ سیلو از مکانی که فیدر کار می کند کمی به عقب زاویه دار است. این مسئله برای حفظ ایمنی کارگرانی که ممکن است برای برداشت تایرها و بریدن پلاستیک برای خوراک دهی بعدی به بالای سیلو توده ای بروند مدنظر قرار می گیرد.

نرخ برداشت از سیلو

نرخ برداشت از سیلو یکی از مهمترین مواردی است که در جهت کاهش خطر خراب شدن رخ سیلو باید مدنظر قرار گیرد. در تابستان، حداقل نرخ برداشت ۳۰/۵ سانتی متر در روز توصیه شده است، در ماه های سرد زمستان، حداقل نرخ برداشت باید ۱۵/۲ سانتی متر در روز باشد.

تفاوت های آب و هوایی منطقه ای ممکن است افزایش نرخ برداشت را اجبار سازد، به خصوص در مکان هایی که گرما و رطوبت بالا است. نرخ برداشت بیش از میزان توصیه شده (۱۵/۲ تا ۳۰/۵ سانتی متر در روز) می تواند به پیشی گرفتن از میکروارگانسیم های مسبب خراب شدن علوفه سیلو شده کمک کند.

هر گاوداری مشخصه های منحصر به فرد خود را دارد. گاودارها باید یک نرخ برداشت معقولی را برای سیلو توده ای خود در نظر بگیرند و برای رسیدن به آن برنامه ریزی کنند. برای مثال، فرض کنید تابستان است و نرخ برداشت ۱۵/۲ سانتی متر در روز است. به دلیل این که توده علوفه سیلو شده به طور کافی فشرده شده است، اکسیژن به داخل رخ سیلو به عمق ۹۰ سانتی متر نفوذ می کند. این معنی را دارد که رخ سیلوی تراش داده شده به مدت ۶ روز در معرض اکسیژن می باشد. در طی این ۶ روز، اکسیژن مجدداً وارد سیلو می شود. مخمرها و کپک ها، مصرف مواد مغذی با ارزش را شروع می کنند و باعث فاسد شدن خوراک می شوند. نباید متصور شد که هدر روی ماده خشک ناشی از میکروارگانسیم های فاسد کننده در سرتاسر توده علوفه سیلو شده یکسان باشد. میکروارگانسیم های فاسد کننده، مواد مغذی با ارزش در سیلو را هنگامی که فرصت برای آنها



نقش تغذیه در سلامت پستان و سلامت سیستماتیک

سلامت پستان به برنامه تغذیه ای به شدت وابسته است

چندین شواهد علمی وجود دارد که ارتباط بین تغذیه و ورم پستان در گاوهای شیری را نشان می دهد. تغذیه هنگامی که به خطر می افتد یا حتی از موازنه خارج می شود، به واسطه سرکوب سیستم ایمنی و ناتوانی آن در مقابله با عوامل بیماری زا، مشهودترین تأثیر را بر سلامت پستان می گذارد. در دسترس نبودن یا کمبود مواد مغذی مهم معمولاً به سرکوب سیستم ایمنی منجر می شود.

اما این یک مشکل چند مرحله ای است که از پستان آغاز می شود. منفذ سرپستانک اولین مانع در برابر هجوم عوامل بیماری زا (سرایت شده یا محیطی) می باشد. ویژگی های ساختاری و آناتومی منفذ و مجرای سرپستانک (تنگ بودن و پوشش کراتینه) به گونه ای طراحی شده اند که از نفوذ عوامل بیماری زا در پستان جلوگیری شود. در برخی از مناطق، پوشش کراتینه در هر شیردوشی تقریباً ۴۰ درصد از بین می رود. بنابراین، تولید مداوم آن برای عملکرد مناسب به عنوان مانع در ورود عوامل بیماری زا ضروری است.

حتی با وجود عملکرد مناسب در مسدود کردن منفذ و مجرای سرپستانک، عوامل بیماری زا وارد می شوند. یک سیستم ایمنی با عملکرد طبیعی فعالیت خود را بعد از نفوذ باکتری ها به انتهای سرپستانک، آغاز می کند. یکی از اجزاء به نام لکوسیت ها، شروع به فعالیت می کنند و عوامل بیماری زای مهاجم را از بین می برند. عملکرد لکوسیت یک مؤلفه مهم در کنترل عفونت ناشی از عوامل بیماری زا و یک مکانیسم دفاعی مهم می باشد. این فقط بخشی از مکانیسم دفاعی است.

در تنظیم برنامه تغذیه ای و خوراک دهی باید تلاش شود که نیازهای تغذیه ای گاو شیری در مراحل مختلف چرخه شیردهی برآورده شود. در طی دوره انتقال، گاوهای شیری می توانند موازنه منفی انرژی را تجربه کنند که می تواند بر پاسخ ایمنی تأثیر مهمی داشته باشد.

تغذیه و سلامت دام به یکدیگر متصل هستند. سلامت پستان به شدت به تغذیه وابسته است و مواد مغذی خاص در پشتیبانی از سیستم ایمنی و همچنین تولیدمثل نقش مؤثر دارند.

هر گاوداری بر تغذیه بسیار متمرکز است. هر روز، زمان زیادی برای اقداماتی از قبیل مخلوط کردن و ارائه خوراک، نظارت بر ماده خشک، نمونه برداری از خوراک و علوفه، سفارش دادن ترکیبات، برنامه ریزی برای محصولات آبی و غیره صرف می شود. این حجم تمرکز قابل توجهی است، زیرا خوراک و تغذیه بخش عمده ای از هزینه های اجرایی گاوداری را در طول روز و همچنین کل هزینه اجرای یک گاوداری را تشکیل می دهد. تغذیه بر میزان تولید شیر و مؤلفه های شیر تأثیر مستقیم دارد. اهمیت تغذیه به اندازه ای است که اکثر گاودارها حداقل یک متخصص برای سرکشی بر تمامی موارد مرتبط و ارائه راهکار استخدام می کنند.

تغذیه علاوه بر تولید بر دیگر جنبه های گاوداری تأثیر می گذارد که یکی از آنها تولیدمثل است. بخشی از عملکرد تولیدمثلی با وضعیت تغذیه ای گاو ارتباط مستقیم دارد، باید اطمینان حاصل شود که گاو در وضعیت بدنی مناسب است و مواد مغذی مناسب برای پشتیبانی از تمامی مراحل عملکرد تولیدمثلی در دسترس او قرار دارد.

یکی از مواردی که ممکن است با تغذیه همیشه ارتباط مستقیمی نداشته باشد، سلامت دام است. در بسیاری از موارد، تمایل داریم که سلامت و تغذیه را تا اندازه ای فصل بندی کنیم و برنامه سلامت را بر عهده دامپزشک و برنامه تغذیه را بر عهده متخصص تغذیه قرار دهیم. تحقیقات و تجارب به طور مکرر ارتباط مستقیم بین این دو موضوع فیزیولوژیکی را ثابت کردند و برای گاودارها اهمیت دارد که ارتباط قوی بین این دو را تشخیص دهند.



می شود، ارائه مکمل سلنیوم از اهمیت ویژه ای برخوردار است. تحقیقات نشان داده است که خوردن مکمل های سلنیوم و E مناسب تأثیر چشمگیری بر کاهش عفونت های داخلی پستانی، شمار سلول بدنی (SCC) و شیوع ورم پستان بالینی دارد.

نشان داده شده است که دیگر بخش های سیستم ایمنی و تولیدات آنها تحت تأثیر دیگر عنصرهای کم مصرف می باشد. کمبود مس، تعداد چرخش سلول های T، B و نوتروفیل ها را کاهش می دهد. در یک مطالعه نشان داده شد که مکمل جیره ای مس شدت ورم پستان بعد از مواجهه غدد پستانی با E.coli را کاهش داد. علاوه بر آن، نشان داده شده است که گاوها در شرایطی که با تنش مواجه هستند (تنش های جابه جایی، محیطی و تولید) گرایش به دفع مس و روی از طریق ادرار و مدفوع دارند. بنابراین، دوران پر تنش می توانند کاهش مس و روی در بدن را افزایش دهند و متعاقب آن به کاهش پاسخ ایمنی منجر شوند.

کمبود روی با کاهش فاگوستیوز و مرگ عوامل بیماری زا توسط ماکروفاژها مرتبط است. این می تواند به کاهش لنفوسیت خون منجر شود. در چندین مطالعه، تأثیر مکمل متیونین روی بر SCC بررسی شد و در اکثر موارد، خوردن این مکمل به کاهش SCC منجر شد. علاوه بر آن، روی برای شکل گیری کراتین لازم است. گاوهایی که مکمل روی دریافت می کنند (به خصوص اشکال ارگانیک آن)، به طور معنی دار حاوی کراتین مجرای سرپستانک بیشتری هستند. با توجه به مطالعه اخیر، به نظر می رسد که اشکال ارگانیک و هیدروکسی روی در بدن بهتر جذب و حفظ می شوند. مطالعات مرتبط نشان داد که خوردن روی به همراه مقداری مواد معدنی کم مصرف در اشکال ارگانیک یا هیدروکسی به طور فوق العاده به کاهش SCC منجر شد.

تغذیه و سلامت یک ارتباط سیستماتیک دارند

مطالعات پی در پی در طی این سالها نشان داده است که تغذیه و مواد مغذی خاص علاوه بر تأثیری که بر پستان و غدد پستانی دارند بر پشتیبانی از کل سیستم ایمنی و همچنین بخش های خاص تأثیرگذار هستند. هنگامی که در تغذیه اختلال ایجاد می شود یا به درستی موازنه نمی شود، مشکلاتی که با سلامت و سیستم ایمنی ارتباط مستقیم دارند در تمامی سطوح گاوداری (گاوهای خشک، دوره انتقال، دوشا، گوساله ها و تلیسه های در حال رشد) نمایان می شوند، این مشکلات عبارت است از ورم پستان، عفونت رحم،

گاوهایی که موازنه منفی انرژی را تجربه می کنند، احتمال ابتلا به کتوز در آنها بالا است. کتوز بالینی با افزایش مضاعف احتمال ابتلا به ورم پستان بالینی مرتبط است. گاوهای مبتلا به کتوز، موارد بیشتری از ورم پستان بالینی شدید را تجربه می کنند.

با توجه به نتایج بررسی گاوهای مبتلا به کتوز و گاوهایی که نقص در عملکرد دفاعی پستان دارند، به نظر می رسد گاوها در دوره ای که موازنه منفی انرژی را تجربه می کنند، مکانیسم های دفاعی پستان آنها (پاسخ ایمنی) دچار اختلال می شود. با افزایش اجسام کتون در بدن، عوامل دخیل در ایجاد پاسخ ایمنی سرکوب می شوند که شامل:

۱- ظرفیت برای فاگوستیوز از طریق نوتروفیل پلی مورفونوکئیر (PMN) و ماکروفاژها

۲- تولید جاذب شیمیایی (Chemo-attractant)

۳- ظرفیت لکوسیت های خون برای انتقال به غدد شیری عفونی شده

نتایج یک مطالعه نشان داد که ۲۸/۶ درصد از گاوهای مبتلا به کتوز در قبل از زایمان نسبت به ۸/۷ درصد از گاوهای غیرمبتلا به کتوز در قبل از زایمان به ورم پستان بالینی مبتلا می شوند. بنابراین، ما به اهمیت چشمگیر موازنه صحیح انرژی در گاوهای انتظار زایش و تازه زا آگاه هستیم. توجه به این مسئله در بعد از زایمان تا زمانی که مشکل پتانسیل موازنه منفی انرژی و شیوع کتوز وجود دارد، ادامه دارد.

دیگر اثرات مواد مغذی

مواد معدنی کم مصرف و ویتامین ها بر سلامت پستان تأثیر چشمگیر دارند که مهم ترین آنها عبارتند از سلنیوم (se) و ویتامین E، مس، روی، ویتامین A و بتاکاروتن.

کمبود ویتامین E و سلنیوم باعث نقص در فعالیت PMN می شود. مکمل های جیره ای حاوی سلنیوم و ویتامین E ورود PMN به شیر را بعد از چالش باکتریایی و افزایش مرگ درون سلولی باکتری هضم شده توسط PMN را بهبود می دهد. این امر به کاهش دفعات و مدت زمان ابتلا به ورم پستان بالینی منجر می شود. ویتامین E و سلنیوم مؤلفه های مهم دفاع آنتی اکسیدانتی از بافت و سلول ها هستند. دام هایی که علوفه های ذخیره شده مصرف می کنند، احتمالاً دارای کمبود ویتامین E هستند. مشاهده کمبود ویتامین E در گاوهای شیری مسن تر که مکمل دریافت نمی کنند رایج است.

در بسیاری از مناطق، محتوای سلنیوم خاک ها و متعاقب آن علوفه پایین می باشد. اگر علوفه این مناطق به دام ها خورانده



ضروری (عصاره های گیاهی)، بایندهای مایکوتوکسین، منابع آنزیمی و غیره می باشند. در بسیاری از موارد، تأثیر اولیه خوراندن افزودنی هایی از آن ماهیت، کمک به کاهش تنش است. تعداد نامحدودی از ترکیبات و افزودنی ها وجود دارند که ممکن است به صورت هم افزایی (سینرژیک) در دام در جهت بهبود سلامت و عملکرد عمل کنند. نشان داده شده است که بسیاری از محصولات در افزایش عملکرد سیستم ایمنی مؤثر بوده اند، اگر چه به دلیل قوانین FDA نمی توان این ادعاها را چاپ کرد

نتایج

تغذیه و سلامت با یکدیگر ارتباط نزدیک و متقابل دارند. حفظ یک برنامه تغذیه ای و خوراک دهی مناسب در جهت پشتیبانی از تولید مؤثر همیشه اهمیت داشته است. همچنین داشتن برنامه تغذیه ای با تمرکز بر سلامت و آسایش دام در جهت بهبود عملکرد، افزایش ماندگاری در گله و کاهش هزینه های سلامت گله اهمیت دارد.

منبع

Blezinger, Stephen B.(2023), Nutrition role in Udder & Systematic Health. Progressive Dairy. May.

مشکلات تنفسی، گوارشی و سم / پا. دام هایی که با مشکلات سلامتی مواجه هستند، عملکرد و بازده خوبی ندارند و هزینه های دامپزشکی و دارویی آنها افزایش می یابد. نتایج آن شامل تولید شیر و درآمد کمتر و هزینه های بیشتر و همچنین از دست دادن گاو و افزایش نرخ حذف می باشد. به دلیل رابطه متقابل بین تغذیه و پستان (سلامت)، ضروری است که گاو دار از متخصص تغذیه و دامپزشک بخواهد که یک ارتباط ثمر بخشی را توسعه دهند، به طوری که این دو زمینه تا حد امکان کامل آمیخته شوند.

تغذیه پایه، مناسب و یکنواخت نه تنها به تولید مؤثر منجر می شود بلکه سلامت و عملکرد تولیدمثلی گله را نیز بهبود می دهد. کاملاً واضح است که حفظ یک برنامه تغذیه مناسب، یکنواخت و خوب موازنه شده (در تمامی مواد مغذی) به خصوص با توجه به شرایط گاو داری، سخت است. در بسیاری از موارد، هنگامی که شرایط اقتصادی سخت است، برنامه مواد معدنی و ویتامین ها اولین مواردی هستند که به طور منفی تحت تأثیر قرار می گیرند.

علاوه بر آن، افزودنی ها و محصولات مختلفی شناسایی شدند که می توانند بر سلامت و عملکرد دام تأثیرگذار باشند که شامل مخمر و محصولات دیوار سلولی مخمر، میکروب های مختلف که به طور مستقیم خورانده می شوند، روغن های

تغذیه

پنج قدم در جهت موفقیت تخم پنبه دانه

برداشتن یک مشت خوراک و بررسی آن با انگشتان). در طی این فعالیت، همیشه سعی می کنم با خودم در جهت شناسایی اقلام مختلف یک ترکیب رقابت کنم. یکی از ترکیبات که شناسایی آن راحت است، پنبه دانه می باشد. از نقطه نظر بصری، پنبه دانه کامل به دلیل کرک ها و شکل منحصر به فردی که دارد، نظرها را به خود جذب می کند و ویژگی های تغذیه ای آن نیز جالب توجه است. به

تصمیم گیری در میزان خوراندن پنبه دانه به همراه خرید، منبع دریافت و ترکیب آن همگی موارد مهمی هستند که هنگام استفاده در جیره باید مدنظر قرار گیرند.

همه ما یک تصویر کلاسیک از گاو دار یا متخصص تغذیه در راهروی خوراک دهی در یک مزرعه داریم (تصویری از



پیدا کردن

پنبه دانه، ترکیبی است که در صنعت بسیار استفاده می شود. به این دلیل همه جا موجود است و می توانیم آن در اکثر مکان ها پیدا کنیم. بعد از پاک کردن پنبه دانه (جدا کردن کتان از دانه)، اکثر دلال ها آن را می خردند و ذخیره می کنند و سپس کارخانه های خوراک دام، دلالان دسته دوم و گاوداری ها آن را از آنها می خردند. دلال ها و یا کارخانجاتی که از آنها دیگر اقلام (از قبیل خوراک گلوتن ذرت یا کنجاله سویا) را می خرید می توانند در پیدا کردن تخم پنبه دانه به شما کمک کنند.

خریدن

قدم بعدی، خریدن تخم پنبه دانه است. اگر چه آسان است ولی درک مفهوم «خرید کردن» یک مرحله بسیار مهم در این فرآیند است. این مرحله شامل درک ارزش و قیمت پنبه دانه در مقایسه با دیگر اقلام جایگزین می باشد. برای مثال، اگر قیمت علوفه یونجه ارزان است، لازم است که قیمت پنبه دانه به منظور جایگزینی علوفه یونجه ارزان تر باشد. شما برای تخم پنبه دانه با دیگر اقلام خوراکی می توانید از نرم افزارهای SESAME و Feed Val7.0 استفاده کنید.

مورد مهم دیگر در مرحله خرید کردن، مشخص کردن زمان مناسب برای خرید یا بستن قرارداد این محصول است. قیمت پنبه دانه کمی بعد از برداشت و در طی مراحل اولیه پاک کردن پنبه دانه در اغلب موارد کمی کاهش می یابد و در این زمان قیمت تخم پنبه دانه تخفیف می خورد و دلال ها سعی می کند آن را قبل از ذخیره مستقیماً بفروشند. جدا از تخم پنبه دانه، بسیاری از دلال ها، قرار دادهایی با مدت متفاوت پیشنهاد می دهند. اگر چه من مشاور مدیریت ریسک نیستم

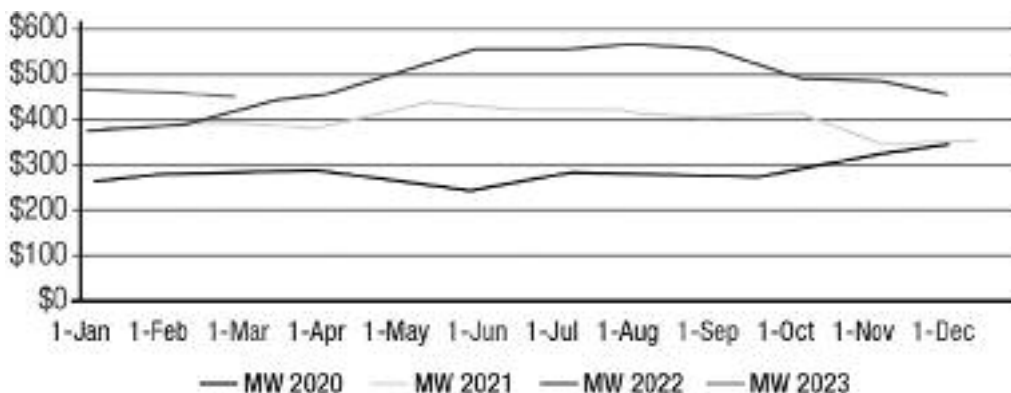
دلیل منحصر به فرد بودن پنبه دانه، مواردی هست که هنگام استفاده از آن در جیره باید مدنظر قرار گیرد. مواردی که برای اطمینان از موفقیت در خوراندن پنبه دانه لازم است مورد توجه قرار گیرد شامل انتخاب، پیدا کردن، خریدن، دریافت کردن و مخلوط کردن می باشد.

انتخاب

مشخص کنید که آیا پنبه دانه گزینه مناسبی برای گاوداری شما هست یا نه! تصمیم در گنجاندن پنبه دانه در یک جیره به چندین عامل بستگی دارد. در ابتدا، ممکن است به دلیل کم بودن موجودی علوفه خود، مجبور به خوراندن پنبه دانه باشیم. پنبه دانه می تواند یک جایگزین خوبی برای علوفه باشد زیرا حاوی فیبر مؤثر و محتوای پروتئینی می باشد. پنبه دانه منبعی از مواد مغذی ضروری است که می تواند دلیل دیگر بر انتخاب این محصول باشد. همانطور که قبلاً ذکر شد، پنبه دانه یک منبع خوبی از فیبر و پروتئین است که علاوه بر آن یک منبع عالی از چربی نیز می باشد. در نهایت، شما برای پشتیبانی از عملکرد بالا ممکن است تصمیم بگیرید پنبه دانه را در جیره خود بگجانید. پنبه دانه به دلیل این که حاوی ترکیب منحصر به فرد و مواد مغذی می باشد می تواند در جهت پشتیبانی از تولید بالا استفاده شود.

مسئله دیگری که باید در مورد آن تصمیم گیری شود، میزان پنبه دانه ای است که می خواهید بخورانید. اگر چه تحقیقات آزمایشگاهی، گنجاندن پنبه دانه به بیش از ۳۰ درصد جیره را توصیه کرده اند ولی به طور کلی دامنه میزان ۰/۴۵۴ تا ۲/۷ کیلوگرم به ازای هر رأس توصیه می شود. میزان پنبه دانه ای که قرار است در جیره گنجانده شود به یک سری از عوامل که براساس آن پنبه دانه در جیره استفاده می شود، بستگی دارد.

قیمت پنبه دانه در سال های ۲۰۲۰، ۲۰۲۱، ۲۰۲۲ و ۲۰۲۳.





اندازه ایجاد شده توسط پنبه دانه که از اوگر عبور می کند باعث نرم شدن چربی و تجمع آن در اوگر می شود.

مخلوط کردن

مرحله نهایی، مخلوط کردن پنبه دانه در جیره کاملاً مخلوط (TMR) می باشد. در این قسمت به طور عمده، آموزش افراد خوراک ده توصیه می شود. بارگیری پنبه دانه بسیار مشکل است زیرا به هم می چسبند و به صورت تکه ای از بیل تراکتور می افتند. مطمئن شوید که کارگران خوراک ده زمان صرف می کنند و هنگام بارگیری پنبه دانه با احتیاط عمل می کنند. در هنگام افزودن پنبه دانه به پیش مخلوط یا مخلوط ترجیح داده می شود که خطای بارگیری کاهش یابد. اگر پنبه دانه به یک مخلوط پروتئینی بزرگ اضافه شود، بسیاری از نگرانی های مربوط به بارگیری از بین می رود.

تخم پنبه دانه یک ترکیب عالی در جیره گاوهای دوشا است. دنبال کردن پنج مرحله: انتخاب، پیدا کردن، خریدن، دریافت کردن و مخلوط کردن تخم پنبه دانه می توانند ما را از موفقیت استفاده از پنبه دانه کامل در جیره گاوهای شیری مطمئن کنند.

منبع

Dado, Trent. (2023), Five Steps to Success with Cottonseed. Progressive Dairy. May.

ولی بهترین توصیه من این است که از قیمت های کنونی و قبلی پنبه دانه مطلع شوید تا بدانید که چه موقعی مظنه قرارداد با گذشته قابل قیاس است. استفاده از قیمت های گذشته (شکل) به شما در تصمیم گیری و زمان بستن قرار داد کمک می کند.

دریافت کردن

اگر چه دریافت یک محصول غذایی به طور معمول به برنامه ریزی زیادی نیاز ندارد ولی تخم پنبه دانه به دلیل داشتن ویژگی های منحصر به فرد باید بیشتر مورد توجه قرار گیرد. پنبه دانه در اغلب موارد از محل تولید و فرآوری به بازارهای بزرگ دامپروری از طریق قطار، کامیون و کشتی منتقل می شود. در هر یک از این روش های انتقال، دیگر روش های جابه جایی نیز لازم می باشد. در مواقعی که پنبه دانه مستقیماً به گاوداری منتقل می شود، استفاده از تریلرهای کفی متحرک (Walking floors) یا تریلرهای (live botloms) نسبت به واگن های قیفی (hopper) ترجیح داده می شوند. زیرا پنبه دانه مانند غلات یا کنجاله ها جاری نمی شوند. اگر تمایل دارید که پنبه دانه را از طریق یک ترکیب پروتئینی از کارخانه خوراک بیاورید، اکثر کارخانه ها لازم می دانند که مقدار ۱۳۶ کیلوگرم یا کمتر از پنبه دانه به ازای هر تن را در یک ترکیب بگنجانند. اگر از دیگر محصولات حاوی چربی در ترکیب استفاده می شود یا ترکیب در یک مخزن سطلی شکل (bulk bin) ذخیره می شود، در استفاده از پنبه دانه در ترکیب محتاط باشید. اصطکاک بیش از



پایداری و بازده خوراک، محورهای اصلی در مدیریت کربن هستند

گاو در طول روز مصرف می کند تقریباً غیرممکن است. اما شیوه اندازه گیری مصرف خوراک نیز تغییر کرده اند و به سمت آنالیز گروهی حرکت کرده اند زیرا مشخص کردن میزان خوراکی که هر روز در یک جایگاه ارائه می شود نسبتاً آسان است البته تا زمانی که جایگاه هایی با واریانس بالای روزهای شیردهی ندارید.

اکنون، اگر از میزان تولید شیر تصحیح شده بر اساس انرژی توسط گاوها در یک جایگاه خاص و میزان خوراک ارائه شده اطلاع داشته باشیم، با محاسبه باقیمانده خوراک مصرفی می توانیم مقدار مصرف خوراک هر جایگاه و مقدار بازده خوراک را که تا اندازه ای صحیح است مشخص کنیم.

اما هر چه بیشتر می آموزیم، می دانیم که لازم است شیوه اندازه گیری عدد بازده خوراک به تکامل ادامه دهد. برای مثال، گاوها شیر و جامدات شیر بیشتری تولید می کنند، آنها همچنین گوشت تولید می کنند و گوساله به دنیا می آورند که به این منظور انرژی و مواد مغذی مصرف می شود. بنابراین، اگر به میزان بازده خوراکی که گاو مصرف می کند فکر می کنیم، هر گونه تغییر در وزن بدنی (که به طور مستقیم از طریق وزن گاو یا وضعیت بدنی اندازه گیری می شود) باید مدنظر قرار گیرد.

مبحث پایداری

پیش بردن گفتگو، ما را به سمت مبحث پایداری در بازار سوق می دهد. ما می توانیم موضوع خوراک را دسته بندی کنیم تا به یک عنصر اساسی به نام کربن برسیم. برای این موضوع، بر یک بیولوژی ساده تمرکز می کنیم. ما هر روز عناصر مختلفی به گاو می خورانیم از قبیل کربن، هیدروژن، نیتروژن، اکسیژن و دیگر عناصر، اما سیستم ذاتاً بر پایه کربن است. هر کربنی که شما می خورانید به یکی از این ۳ روش استفاده می شود:

باقیمانده خوراک مصرفی به شناسایی شاخص بازده خوراک کمک می کند. جیره برای دام ها در یک مرحله مشخص شیردهی موازنه می شود و مشخص می کند که یک گاو که جیره را دریافت می کند تا چه میزان باید شیر تولید کند.

بازده خوراک موضوعی است که در بعضی از مواقع در چرخه تغذیه فراموش شده است. مدت ها است که گاوداران و متخصصین تغذیه بر تولید شیر بیشتر به ازای هر کیلوگرم خوراک تمرکز کرده اند. این مسئله همیشه یک شاخص بوده است. برای این که درک درستی از بازده داشته باشیم، باید ورودی و خروجی را ارزیابی کنیم. امروز، بخش خروجی این معادله در مبحث پایداری گنجانده شده است. قبل از وارد شدن به این مبحث، اجازه دهید که به چگونگی ارزیابی بازده بپردازیم.

ارزیابی مصرف خوراک دشوار است

در اصل، معادله بازده ساده است: کیلوگرم خوراک مصرف شده تقسیم بر کیلوگرم شیر تولید شده. بخش تولیدی این معادله آسان است زیرا اکثر گاوداری ها تولید شیر روزانه هر گاو را اندازه گیری می کنند. این بخش از معادله تغییر کرده است و در آن شیر تصحیح شده بر اساس انرژی یا چربی برای مشخص کردن میزان چربی و پروتئین تولید شده به ازای هر کیلوگرم شیر گنجانده شده است.

اما برای مشخص کردن بازده خوراک به طور صحیح، باید میزان خوراک مصرفی توسط گاوها معین شود. تعیین میزان خوراک مصرفی همیشه برای گاودارها مشکل بوده است. اندازه گیری باقیمانده خوراک مصرفی یا خوراک ارائه شده آسان نمی باشد، حتی اگر بتوانید باقیمانده خوراک مصرفی را اندازه گیری کنید، مشخص کردن میزان خوراکی که هر



باقیمانده خوراک مصرفی

باقیمانده خوراک مصرفی به شناسایی شاخص بازده خوراک کمک می کند بدون این که مصرف یا باقیمانده خوراک اندازه گیری شود. در این فرآیند، جیره ای که برای دام های خاص در مرحله مشخص شیردهی و بر اساس یک برنامه مدل سازی تنظیم می شود، مشخص می کند که گاو دریافت کننده جیره باید در یک میزان مشخص شیر تولید کند. بالا بودن یا پایین بودن تولید شیر گاو نسبت به شاخص، میزان بازده آن را مشخص می کند.

بازده خوراک مانند بسیاری از جنبه های کشاورزی تکامل یافته است و مبحث پایداری و به طور ویژه، کاهش گازهای گلخانه ای در آن گنجانده شده است. تحقیقات اولیه نشان داد که برنامه های خوراک دهی را می توان در جهت کاهش گازهای گلخانه ای تنظیم کرد، اما بازده چندان چشمگیر نمی باشد، زیرا تولید شیر به طور معنی دار کاهش می یابد. با گذر زمان، برای شناسایی موازنه های مناسب جیره که بازده را بهبود می دهد و انتشار گازهای گلخانه ای را کاهش می دهد بدون این که بر عملکرد گاو تأثیر گذارد، تحقیقات بیشتری انجام شد.

محصولاتی در بازار وجود دارد که برای کاهش انتشار گازهای گلخانه ای بدون تأثیر بر عملکرد گاو در نظر گرفته شده اند که برخی از آنها بسیار مؤثر بوده اند. علاوه بر آن، هر محصولی که جذب مواد مغذی در شکمبه یا روده را بهبود دهد به بازده بیشتر منجر می شود. دسته های زیادی از این محصول وجود دارد و عاقلانه است که از محصول شرکت های معتبر و تایید شده در تحقیقات استفاده شود.

منبع

Block, Elliot.(2023). Feed Efficiency and Sustainability Pivot on Carbon Management. Progressive Dairy. January.

• کربن به صورت مدفوع یا خوراک هضم نشده از بدن دام خارج می شود.

• کربن در بدن دام برای تولید شیر، گوشت و یا هر گونه فعالیت ضروری دیگر استفاده می شود.

• کربن به صورت متان، دی اکسید کربن و دیگر گازها وارد جو می شود.

با توجه به این مسئله، به هر روشی که بتوانیم تولید یک محصول کربنی را بهبود دهیم (شیر، گوشت، متان یا دیگر گازها) می توانیم بازده را نیز بهبود دهیم. یک راه ساده اما مهم برای انجام این کار، بهبود هضم پذیری خوراک است. هنگامی که هضم پذیری را بهبود می دهیم به طور خودکار بازده را بهبود می دهیم، فرض بر این است که مصرف ماده خشک (DMI) تغییر نکند. اگر خوراک بیشتری هضم شود و کربن از روده بگذرد و وارد جریان خون شود، کربن بیشتری به دیگر موارد به جزء گاز تبدیل می شود. این شامل جذب کربن در روده به صورت پروتئین میکروبی یا به عنوان اسیدهای چرب فرار (VFA) در مقابل با متان یا دی اکسید کربن می باشد.

با وجود تمامی تفکر عالی در رابطه با کسب کربن و رابطه آن با بازده، همچنان لازم است که حداقل از میزان مصرف خوراک گاوها ایده ای داشته باشیم. یک نرم افزار بررسی خوراک وجود دارد که میزان خوراک ارائه شده به یک گروه خاص را به خوبی مشخص می کند. نرم افزار بررسی فعالیت ارتقاء یافته است و به ما در پی بردن به دفعات خوراک خوری گاو، میزان جویدن و نشخوار و غیره کمک می کند. اما همچنان در زمینه چگونه ارتباط آن با مصرف خوراک بررسی هایی انجام می دهیم. مراجعه مکرر گاو به آخور در اغلب موارد به این معنی نیست که این گاو نسبت به گاوای با مراجعه کمتر، خوراک بیشتری مصرف می کند.

شواهدی وجود دارد که نشان می دهد برخی از گاوها از لحاظ ژنتیکی در بازده خوراک نسبت به دیگر گاوها بهتر هستند. برای شناسایی گاوهای ماده و نری که مستعد بازده بالاتر هستند، تلاش هایی در جنبه ژنتیکی این معادله صورت گرفته است. مراکز Dairy Innovation Center Greener، Dairy Initiative Center for Dairy Cattle Breeding و Cattle Foundation برای راهنمایی مرکز تحقیقاتی Agricultural Research در USDA در این جهت تلاش می کنند.



اقدامات خوراک دهی برای خنک کردن گاوهای داغ

می رسد دمای آب برای گاوها فرق نمی کند، اما خوردن آب خنک تر نسبت به آب گرم تر باعث کاهش سریع تر نرخ تنفس و دمای بدن می شود. علاوه بر آن، آزمایش آب از نقطه نظر مواد معدنی، سختی و تمیزی می تواند دیدگاه و فرصت هایی را برای بهبود آب در اختیار گاودارها قرار دهد. در نهایت، افزایش مصرف آب با مصرف خوراک و متعاقباً بهبود سلامت و تولید مرتبط است.

به گاوها در شب خوراک دهید

تغذیه به مسئله «آنچه که باید به گاو خوراند» و «زمان خوراک دهی» می پردازد. گاوها برای کنترل دمای بدن خود در تابستان، زمان کمتری را برای خوراک خوردن صرف می کنند و از مصرف خوراک در ساعت های گرم در طول روز اجتناب می کنند. در حقیقت، گاوها در شب که هوا خنک تر است $\frac{2}{3}$ جیره خود را می توانند مصرف کنند. اگر یکبار در روز خوراک ارائه می کنید، آن را در شب انجام دهید. اگر ۲ بار یا بیشتر خوراک ارائه می کنید، ۷۰ تا ۸۰ درصد سهم خوراک آنها را در شب ارائه دهید.

برای تازه نگه داشتن خوراک به مدت طولانی تر، افزودن اسیدهای ارگانیک را در واگن میکسر مدنظر قرار دهید

دمای گرم بیرون باعث می شود خوراک هنگامی که در معرض اکسیژن قرار می گیرد سریع تر فاسد شود، زیرا مخمرها و کپک ها طرفدار گرما هستند. اسیدهای ارگانیک خاص هنگامی که به جیره در واگن میکسر افزوده می شوند می توانند به عنوان تثبیت کننده های TMR (جیره کاملاً مخلوط) عمل کنند و طول عمر خوراک تازه در آخور را افزایش دهند. یک ترکیب حاوی اسیدهای استیک، بنزوئیک و پروپیونیک برای کنترل جمعیت مخمرها و محافظت از جیره

آماده کردن گاوها برای تنش گرمایی از طریق تغذیه و اقدامات خوراک دهی مناسب می تواند پاسخ بدنی آنها را بهبود دهد و به گله شما در رسیدن به موفقیت بیشتر کمک کند.

تنش گرمایی زمانی رخ می دهد که دام میزان گرمایی که تولید و جذب می کند بیشتر از گرمایی است که از طریق تنفس، عرق کردن یا خنک کردن فعال دفع می کند.

نشخوارکنندگان مقدار زیادی از گرما تولید می کنند. بنابراین، هنگامی که درجه حرارت یک گاو بالا می رود، مصرف خوراک کمتر، اولین پاسخ او است. هنگامی که تنش گرمایی شروع می شود، اتفاق های زیر رخ می دهد:

- کاهش عملکرد شکمبه
- کاهش تولید شیر
- کند شدن نرخ رشد

گاودارها نسبت به کاهش تولید شیر سریع پاسخ نشان می دهند. به هر حال، تأثیر تنش گرمایی بر گاوهای خشک نیز باید مورد توجه قرار بگیرد. محققین دانشگاه فلوریدا، تأثیر تنش گرمایی بر گاوهای خشک و جنین آنها در رحم را مشاهده کردند. گزارش ها نشان دادند که کاهش تولید شیر نوزادان آنها در آینده در مقایسه با هم گله ها به میزان $\frac{4}{5}$ کیلوگرم به ازای هر گاو در روز خواهد بود. در طی فصول تنش گرمایی، راهکارهای عملی زیر را برای تنظیم جیره و اقدامات خوراک دهی به کارببرید.

همیشه آب تازه و تمیز در اختیار گاوها قرار دهید

این مهم ترین راهکار تغذیه ای است. گاوها گرمای بدن خود را از طریق نفس زدن و عرق کردن از دست می دهند که این به مقدار زیادی آب نیاز دارد. گاوها برای آزاد کردن گرما و کنترل دمای بدن خود به آب نیاز دارند. اگر چه به نظر



در برابر کپک ها و قارچ ها ایده آل می باشد.

جیره ها را مجدداً تنظیم کنید ولی از خوراندن بیش از حد مواد مغذی اجتناب کنید

شما ممکن است لازم باشد جیره ها و میزان مواد مغذی را در برابر کاهش مصرف خوراک در تابستان مجدداً تنظیم کنید. با این وجود، خوراندن بیش از حد مواد مغذی، رویکرد مناسبی برای کاهش تنش گرمایی نیست. در حقیقت، در چندین مطالعه انجام شده در زمینه تنش گرمایی نشان داده شده است که افزایش مصرف خالص انرژی و پروتئین الزاماً میزان تولید شیر تصحیح شده بر اساس انرژی را بهبود نمی دهد. در عوض، به منظور جلوگیری از خوراندن بیش از حد مواد مغذی، میزان مواد مغذی جیره را بر اساس نیازهای تغذیه ای دام تنظیم کنید. خوراندن مواد مغذی بیش از حد، افزایش هزینه های مالی و بیولوژیکی را به همراه دارد.

هنگام افزایش نشاسته احتیاط کنید

کاهش مداوم بی کربنات ناشی از بزاق و نفس نفس زدن به معنی کاهش بافاری شدن شکمبه و سپس کاهش pH شکمبه می باشد. علاوه بر آن، الگوهای مصرف خوراک در طی دوره تنش گرمایی می توانند نامنظم تر شوند و به بلعیدن حجم زیاد خوراک منجر شوند. میزان بالای نشاسته در جیره می تواند خطر ابتلا به اسیدوز در شکمبه و بخش تحتانی دستگاه گوارش را افزایش دهد. مزیت استفاده از دیگر اسیدهای چرب جیره ای که می توانند به حفظ میزان تولید چربی شیر کمک کنند را مدنظر قرار دهید.

مصرف فیبر مؤثر را حفظ کنید

فیبر مؤثر تحت عنوان فیبر زبر و بلند در جیره تعریف می شود که محرک فعالیت نشخوار و بافاری شدن بزاق می باشد و عملکرد شکمبه سالم را بهبود می دهد. این فیبرها از منابع علوفه ای از قبیل علوفه های خشک و علوفه های سیلو شده تهیه می شوند. تنش گرمایی بر مصرف خوراک و عملکرد شکمبه تأثیر منفی می گذارد. حفظ مصرف فیبر مؤثر برای نشخوار مناسب، تولید بزاق و pH شکمبه ضروری هستند. مصرف خوراک هنگامی که کنترل می شود، یکنواخت تر خواهد بود.

فیبر با قابلیت هضم بالا بخورانید

ساده تر بگویم، هضم خوراک هایی با کیفیت پایین تر برای گاوها سخت تر است. منابع فیبری با قابلیت هضم بالا، از قبیل پوسته سویا، خوراک گلوتن ذرت، غلات تقطیری و علوفه های با کیفیت بالا، محتوای انرژی جیره را افزایش می دهند و گرمای حاصل از تخمیر علوفه های کم کیفیت مصرف شده را کاهش می دهند. اینها باعث تولید اسیدهای استیک و بوتیریک در شکمبه (که ۲ پیشتاز مهم چربی شیر هستند) می شوند.

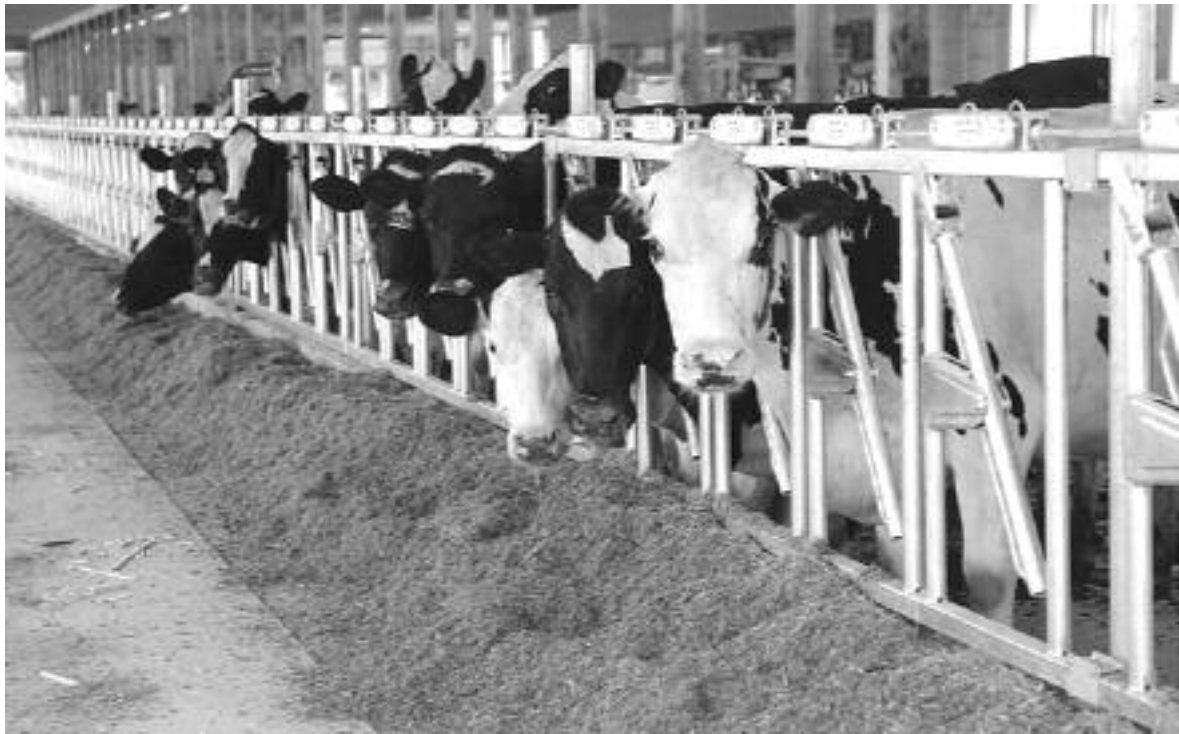
ترکیبات پروتئین غیر قابل تجزیه شکمبه ای یا پروتئین عبور (RUP) با کیفیت بخورانید

ارزش آن را دارد که مجدداً بگویم: عملکرد شکمبه و بازده نیتروژنی در طی تنش گرمایی کاهش می یابد. اگر چه، افزایش پروتئین جیره ای باعث برگشت میزان شیر کاهش یافته نمی شود ولی تغییر جزئی مسیر هضم پروتئین در شکمبه به روده می تواند مصرف خوراک را افزایش دهد و تولید شیر را حفظ کند. استفاده از منبع های حاوی ترکیب RUP بیشتری که تحت عنوان پروتئین عبوری معروف هستند مانند پودر خون، کنجاله سویا فرآوری شده و اسیدهای آمینه سنتتیک را مدنظر قرار دهید. علاوه بر آن، تعدیل کننده های خاص شکمبه با تغییر محل هضم پروتئین از شکمبه به روده نیز بیشتر مؤثر هستند.

میزان مواد معدنی و ویتامین های جیره را تنظیم کنید

بدن گاو به خودی خود میزان زیادی الکترولیت مصرف می کند. الکترولیت هایی از قبیل پتاسیم و سدیم در فرآیند تنفس و تعریق هدر می رود. همانطور که به انسان ها الکترولیت خورنده می شود، این مواد معدنی را می توان به دام ها برای حفظ آب بدن آنها خوراند. اگر چه در کنفرانسی که در سال ۲۰۲۱ به کمک مؤسسه NASEM برگزار شد، تغییر پروفایل مواد معدنی جیره گاوهای شیری در طی تنش گرمایی توصیه نشد، اما افزایش پتاسیم و سدیم جیره همچنان یک اقدام شایع است که به نفع دام ها به خصوص گاوهای دوشا می باشد. همچنین نشان داده شده است که افزایش ویتامین E جیره در طی تنش گرمایی سودمند است. این رویکرد حتی برای گله هایی که چندین تنش را در یک زمان تجربه می کنند، مناسب است. لازم به ذکر است که افزایش میزان پتاسیم و سدیم جیره





خارج می شود. این دسته از افزودنی ها معمولاً قبل از بروز تنش گرمایی به دام خورانده می شود.

• اسمولیت ها ترکیبات ارگانیک کوچکی هستند که در طبیعت یافت می شوند و مولکول های آب را جذب می کنند و در سطح سلولی برای حفظ حجم سلول و آبرسانی عمل می کنند. بر خلاف الکترولیت ها، اسمولیت ها را می توان به گاوهای خشک خوراند و در جیره های DCAD آنها استفاده کرد. این دسته از افزودنی ها به منظور پیشگیری خورانده می شوند و باید ۱۰ تا ۱۴ روز قبل از شروع تنش گرمایی خورانده شوند.

در مجموع، تأثیر تنش گرمایی یک پدیده شناخته شده است. اگر چه محدودیت هایی وجود دارد ولی گاودارها و متخصصین تغذیه می توانند با یکدیگر در جهت موفقیت گاوها در عملکرد و خنک نگه داشتن آنها همکاری کنند. می توان پاسخ بدنی گاوها را با آماده کردن آنها برای تنش گرمایی با ارائه یک تغذیه و اقدامات خوراک دهی مناسب بهبود داد و به آنها در داشتن یک عملکرد موفق تر کمک کرد.

منبع

Rodrigues, Ricardo. (2023). Feeding Practices to Cool Hot Cows. Progressive Dairy. May.

گاوهای خشک می تواند به بروز بیماری های متابولیسمی از قبیل تب شیر منجر شود. بنابراین، الکترولیت ها برای تلیسه ها و گاوهای دوشا مناسب تر است.

افزودنی های خوراک سودمند را انتخاب کنید

افزودنی های زیر را می توان در طول سال استفاده کرد. آنها می توانند در دوره تنش گرمای نتایج سودمندی به همراه داشته باشند:

- عصاره های کشت سلولی مخمر می توانند عملکرد سیستم ایمنی را بهبود دهند.
- کروم به بدن در استفاده از گلوکز کمک می کند.
- مکمل بیوتین می تواند سلامت سم را بهبود دهد، هنگامی که گاو به علت گرما مدت زمان طولانی تری می ایستد.
- مایکوتوکسین بایندها در گرمای تابستان که احتمال رشد کپک بیشتر است مؤثر هستند.
- افزودنی های مهم که می توان استفاده از آنها را در دوره خاص تنش گرمایی استفاده کرد در دسته وازودیلاتورها و اسمولیت ها قرار دارند:
- وازودیلاتورها ترکیباتی ارگانیک از قبیل نیاسین و کاپسیکوم هستند. این دسته از افزودنی ها با گشاد کردن رگ های خونی و افزایش جریان خون به پوست عمل می کند به گونه ای که گرما با سرعت بیشتر از حد طبیعی از بدن



مهارت های ارتباطی مؤثر

تعریف ارتباط مؤثر

ارتباط، هنر ایجاد و به اشتراک گذاشتن ایده هاست. ارتباط مؤثر به این اشاره دارد که ما چقدر توانسته ایم ایده ها، افکار و پیام های هم را درک کنیم. مهارت ارتباط مؤثر، توانایی برقراری روابط سالم و پاداش دهنده با افراد از فرهنگ های متفاوت از طریق روابط شفاف، گوش دادن مؤثر، مشارکت، همکاری و فنون حل اختلاف مؤثر است.

مهارت های ارتباطی مؤثر، پیش بینی کننده قوی در موفقیت های دانشجویان در دانشگاه، محل کار، زندگی خانوادگی و زناشویی و گروه های دوستان است. هر کدام از دانشجویان با دیدگاه ها، تجارب و تفاوت ها و فیلترهای متفاوت وارد یک رابطه می شوند و این تفاوت ها را باید بدانیم. مثلاً باید بدانیم یک کلمه در هر کدام از ما ممکن است معنی متفاوت بدهد. ارتباط مؤثر یعنی ما بتوانیم موانع ارتباطی در سر راه یک ارتباط مؤثر را حذف کنیم مانند دیدگاه ها، تجربه ها، سبک های ارتباطی و انتظارات متفاوت. این تفاوت ها در فرآیند ارتباط قابل درک هستند.

مثال رایج: ما تو دو ماهه اول که با هم دوست بودیم و هم اتاق بودیم اصلاً این مشکلات نبود من اصلاً نمی دونستم این چنین آدمی هست که نخواد تو تهیه پاور پوینت به همه کمک کنه.

موانع ارتباط مؤثر

مانع اول: پیش داوری

وقتی ما درگیر پیش داوری می شویم منحصر بودن افراد و موقعیت ها را فراموش می کنیم.

مثال: شما ایمیلی را از دوستان دریافت می کنید که از نظر شما غیر مؤدبانه است شما هم در پاسخ، یک ایمیل غیرمؤدبانه می دهید.

کلمات معنی و مفهوم ندارند، این ما هستیم که به آنها معنی و مفهوم می دهیم و این معنی از تجارب و دانش و نگرش های متفاوت ما می آید.

تمرین:

- من فکر می کنم استادهای
- من فکر می کنم کارمندان اداره آموزش
- من فکر می کنم کارکنان خوابگاه
- من فکر می کنم همکلاسی ها
- من فکر می کنم کسانی که از آدم کمک می خواهند.
- من فکر می کنم کسانی که با آدم گرم نمی گیرند.

مانع دوم: تن صدا

تن صدا، تن یک جمله ممکن است برحسب تأکیدی که شما بر کدام قسمت می کنید معانی متفاوت داشته باشد. مانند:

- من نگفتم که او کتاب من را قرض گرفته است.
- من نگفتم که او کتاب من را قرض گرفته است.
- من نگفتم که او کتاب من را قرض گرفته است.
- من نگفتم که او کتاب من را قرض گرفته است.
- من نگفتم که او کتاب من را قرض گرفته است.
- من نگفتم که او کتاب من را قرض گرفته است.

مانع سوم: نوع احساسی که تجربه می کنیم

احساس خوب و بد ما، حال خوب و بد روحی ما، حال خوب و بد جسمی ما در رابطه ما تأثیر می گذارند و شیوه ارتباطی ما را تحت شعاع قرار می دهند. نگرش و احساسی هم که به طرف مقابل داریم نحوه و نوع رابطه ما را تحت شعاع قرار می دهد. حتماً برای شما هم پیش آمده که در نگاه یا برخورد



من کمی سردم است، دوباره باز می‌کنیم (پیام کامل) یا به عنوان مثال: دانشجویی که خیلی پیچیده و فنی تقاضای خود را به واحد اداری و یا آموزشی مطرح می‌کند...

کانال

کانال‌های ارتباطی متفاوت اند: ارتباط چهره به چهره، گفتگوی تلفنی، ایمیل، ویدئو کنفرانس، نامه و یادداشت‌ها. خیلی مهمه تشخیص دهیم برای مؤثر بودن ارتباط برای یک موقعیت خاص کدام کانال ارتباطی مؤثرتره.

مثال: زمانی که با دوستی دچار چالش شدید شدیم و می‌خواهیم آن را حل و فصل کنیم ارتباط چهره به چهره بهتر از ارتباط تلفنی است.

مثال: زمانی که با هم اتاق خود دچار مشکل شدیم و می‌خواهیم مجدد پیامی را بفرستیم، صرف گذاشتن یادداشت می‌تواند سوء تفاهم را بیشتر کند.

۳- دریافت کننده:

مهم است که این نکته را بدانید هر فردی پیام شما را از طریق انتظارات شخصی، عقاید، نظرات و دیدگاه‌های خود درک می‌کند.

۱-۳ رمزگشایی

رمزگشایی در فرآیند دریافت پیام است. برای این که ما فرآیند رمزگشایی را موفق انجام دهیم، باید گوش‌دهی فعال داشته باشیم، اگر ابهام و جای سئوالی وجود دارد آن را بپرسیم. اگر شما با کسی صحبت می‌کنید که در دریافت پیام اصلی شما دچار اشکال است، پیام را مجدداً به شیوه‌های دیگر بفرستید.

۴- زمینه

موقعیتی که شما و مخاطب در آن قرار دارید را زمینه می‌گویند و شامل اجزای مختلف است مانند فرهنگ سازمان، خوابگاه و دانشگاهی که شما در آن گفتگو می‌کنید، روابطی که بین شما و مخاطب وجود دارد، محتوای گفتگو، زمانی که با یک استاد، دوست و غیره صحبت می‌کنید که همه این عوامل در ارتباط ما تأثیرگذار است.

اول از شخص خوشتان نیاید که این نگرش و احساس قطعاً در برقراری ارتباط شما تأثیر می‌گذارد. اما مهارت‌های ارتباطی به شما آموزش می‌دهد با افرادی هم که دوستشان ندارید ارتباط سالم برقرار کنید.

اجزای ارتباط و فرآیند آن

ارتباط از اجزای مختلف تشکیل شده است که در ادامه به آن پرداخته می‌شود.

۱- فرستنده

شما باید بدانید که آنچه دقیقاً می‌خواهید انتقال بدهید چیست؟ باید بدانید دقیقاً علت این که می‌خواهید چنین پیامی را انتقال دهید چیست؟

شما چه انتظاری از انتقال این پیام دارید؟

اگر شما اینها را ندانید از همین الان قابل پیش بینی هست که یک ارتباط شکست خورده دارید.

حرف‌های شما

به خدا نمی‌دونم چی شد اینو بهش گفتم! اصلاً نمی‌دونم چی شد بهش زنگ زدم! هر چی از ذهنم در اومد بهش گفتم!

۲- پیام

آنچه شما می‌خواهید انتقال دهید را پیام می‌گویند. پیامتان را شفاف و واضح بگویید و از واژگان مناسب برای انتقال پیام استفاده کنید.

پیام‌های ناقص از عوامل مهم اختلافات و درگیری‌هاست.

۱-۲ رمزگذاری

آیا شما بهترین شکل را برای انتقال پیام انتخاب می‌کنید. شما باید بدانید مخاطب شما چه کسی هست؟ چه چیزی می‌داند؟ و چه چیزی قراره بداند؟ شما از زبان مشترک و آشنا صحبت کنید. برای رمزگذاری موفق، شما نیاز دارید بدانید فرد طرف مقابل به چه چیزهایی نیاز دارد برای این که پیام شما را درک کند و به این سئوال‌ها پاسخ دهد. آیا شما پیام را کامل فرستاده‌اید؟

مثلاً پنجره رو ببند... (پیام ناقص) یا همیشه پنجره رو ببندید،



گاو دار

ماهنامه آموزشی، ترویجی

به ما به پیوندید!



www.
majalegavdar
.com



شرکت تعاونی کشاورزان و دامپروران صنعتی وحدت اصفهان

وحدت



مجموعه مقالات تخصصی

صنعت گاو شیری

(نشریه هوردز دیری من)

آخرین دستاوردهای
علمی و تحقیقاتی دنیا



واحد

شرکت تعاونی
کشاورزان و دامپروران
صنعتی و وحدت اصفهان

تک شماره: ۱/۵۰۰/۰۰۰ ریال
۴ شماره متوالی: ۵/۴۰۰/۰۰۰ ریال
۱۰ شماره متوالی: ۱۳/۵۰۰/۰۰۰ ریال

تخفیف ویژه دانشجویان ۱۵٪ و هیئت علمی ۵٪

جهت استفاده از این تخفیفات

کپی کارت شناسائی الزامی می باشد.

علاقه مندان می توانند پس از واریز هزینه اشتراک به

حساب مهرگستر بانک کشاورزی ۵۰۴۷۳۶۱۴ به نام شرکت تعاونی وحدت و

ارسال اصل فیش و آدرس دقیق پستی کتاب مورد نظر را از طریق پست دریافت کنند.

اصفهان- خیابان جی، خیابان تالار، بالاتر از مسجد روح اله، مجتمع وحدت

کدپستی: ۴۹۵۱۱-۸۱۹۹۹ تلفن و دورنویس ۷-۳۲۳۱۵۴۰۶ و ۳۲۳۱۵۳۱۳ (۰۳۱)

www.vahdat-co.ir

ویپووان

انتخابی با اطمینان

تولیدکننده افزودنی‌ها و مکمل‌های
دانش محور خوراک دام و طیور



☎ ۰۵۱ - ۳۶۱۱۲۲۸۸

Instagram: [vivan-co](https://www.instagram.com/vivan-co)

🌐 www.vivan-co.com

ارتباط با ما:



شرکت
مهندسی
طراحی و ساخت ماشین آلات صنعتی و کشاورزی

طراحی و ساخت ماشین آلات دامپروری

سیستم یکپارچه جمع آوری حمل و تخلیه کود



دستگاه جمع آوری کود
(بهراب)



انتخاب اول در مدیریت

کود دامداری های سراسر کشور



چکمه شوی آسایش



چکمه شوی کارا



قشو تمام اتوماتیک تیمار



تلفکس : ۰۳۱۳۳۹۳۲۱۰۳
۰۳۱۳۳۹۳۲۱۰۴

موبایل : ۰۹۱۳۴۵۴۵۹۵۳
۰۹۱۳۳۰۵۹۱۱۶



اصفهان شهرک علمی و تحقیقاتی
اصفهان ساختمان امید پلاک ۲۰۶



www.sadrzma.com



گروه صنعتی تبدیلی
سیلو بگ تنها

سیلو بگ تنها

چرا سیلاژ به روش تونلی؟



کاهش قابل توجه افت وزن بار

کمترین زمان واکنش با اکسیژن

یک دقیقه به ازای هر تن ذخیره سازی

حفظ مواد مغذی و شیر آبه

حفظ طعم، عطر، رطوبت و دما



کاهش ضایعات

دام سالم با عملکرد بالا

صرفه جویی در هزینه های سیلو

ایجاد تونل هایی به قطر ۳ متر و طول ۴۰ تا ۱۰۰ متر

۰۹۱۲۰۷۶۵۷۵۲

۰۹۱۲۰۶۷۹۳۰۳

۰۵۱۴۲۲۳۵۶۹۰_۳

خراسان رضوی

شهرستان نیشابور



شرکت آریادانه گلستان



**تولید کننده انواع کنسانتره دام و طیور و آبزیان
فول فت سویا و کتان اکسترود و پیش مخلوط**

همراه با مشاوره مدیریتی به دامدار و کارشناس مزرعه




استارت گوساله

آریا بایندر

آریا باف


گراوردوره رشد گوساله

کنساتره پیش مخلوط
انتظار زایش 

کنساتره پیش مخلوط
پیشگیری از لنگش 

کنساتره پیش مخلوط
گوساله 

کنساتره پیش مخلوط
پیشگیری از ورم پستان 

کنساتره پیش مخلوط
بهبود تولید مثل 


کنساتره پیش مخلوط
گاو تازه زا 

کنساتره پیش مخلوط
گاو غیر شیری 

کنساتره پیش مخلوط
گاو شیری 


گلستان - گالیکش - شهرک صنعتی
ناحیه گلستان - شرکت آریادانه گلستان


+۹۸۱۷۳۵۸۰۳۷۵۰-۴


بازرگانی داخلی:
+۹۸۹۱۱۳۸۰۱۸۵۰
+۹۸۹۱۱۲۶۸۴۹۶۰
بازرگانی خارجی:
+۹۸۹۹۱۲۶۱۳۶۷۱


ariyadanehgolestan.int@gmail.com
info@ariyadaneh.ir

www.ariyadaneh.ir



شرکت آفرین دانه سپاهان

شرکت آفرین دانه سپاهان

کیمیای وحدت سپاهان

تولیدکننده مکمل های غذایی دامی معدنی و
ویتامینه، دوره انتقال و آجرهای لیسیدنی
با مشارکت شرکت تعاونی وحدت



شهرضا
شهرک صنعتی سپهرآباد،
خیابان هفتم، پلاک ۴
تلفن: ۰۳۱-۵۳۳ ۰۰۰ ۹۹
تلفکس: ۰۳۱-۵۳۳ ۰۰۰ ۹۸

Email: afarindaneh@yahoo.com

مکمل های ویتامینه آفرین دانه ترکیب در هر کیلوگرم

نوع مکمل	مواد تشکیل دهنده	Cu مس آلی (ppm)	Se سلنیم آلی (ppm)	Mn منگنز آلی (ppm)	Zn روی آلی (ppm)	مونسنین (ppm)	بیوتین (ppm)	ویتامین A (IU/kg)	ویتامین E (IU/kg)	ویتامین D3 (IU/kg)
ویتامینه ویژه		۱۸۰	۵	۴۲۰	۵۴۴	۳۰۰۰	۲۰۰	۱۲۰۰۰۰۰	۱۰۰۰۰	۲۵۰۰۰۰
ویتامینه ممتاز		۸۴	۳	۲۱۰	۲۷۲	۳۰۰۰	۱۰۰	۱۰۰۰۰۰۰	۸۰۰۰	۲۰۰۰۰۰
ویتامینه معمولی		-	-	-	-	-	۵۰	۵۰۰۰۰۰	۴۰۰۰	۱۵۰۰۰۰

مکمل معدنی آفرین دانه

ترکیب در هر کیلوگرم

مواد تشکیل دهنده	مقدار (ppm)
Cu مس	۳۵۰۰
Mg منیزیم	۵۰۰۰
Mn منگنز	۸/۵۰۰
Ca کلسیم	۳۱۵/۰۰۰
Zn روی	۱۱/۰۰۰
Co کبالت	۱۰۵
I ید	۱۹۰
Se سلنیم	۱۰۰
افزودنی های مجاز	

مکمل آنتونیک آفرین دانه

ترکیب در هر کیلوگرم

مواد تشکیل دهنده	مقدار
کلر Cl	۱۹۶۰۰۰ ppm
گوگرد S	۷۸۰۰۰ ppm
منیزیم Mg	۶۰۰۰۰ ppm
DCAD	-۱۰۰۰ meq/100gr

بافره های جایگزین جوش شیرین آفرین دانه

ترکیب در هر کیلوگرم

مواد تشکیل دهنده	بافر گرید A	بافر گرید B	واحد
سدیم	۱۸-۲۲	۱۲-۱۵	درصد
منیزیم	کمتر از ۵	کمتر از ۵	درصد
پتاسیم	کمتر از ۵	کمتر از ۵	درصد
کلر	کمتر از ۵	کمتر از ۵	درصد
pH	۱۰-۱۱	۸-۹	-
افزودنی های مجاز			

مکمل پرواری آفرین دانه

ترکیب در هر کیلوگرم

مواد تشکیل دهنده	مقدار
سلنیوم	۲۰ ppm
مونسنین	۱۰۰۰ ppm
بیوتین	۱۰ ppm
ویتامین A	۱۰۰۰۰۰ IU/Kg
ویتامین E	۸۰۰ IU/Kg
ویتامین D3	۳۰۰۰۰ IU/Kg
مس	۷۰۰ ppm
منیزیم	۱۰۰۰ ppm
منگنز	۱۶۰۰ ppm
کلسیم	۳۰۰۰۰۰ ppm
روی	۲۱۰۰ ppm
کبالت	۲۱ ppm
ید	۳۷ ppm
سدیم	۴۰۰۰۰ ppm
افزودنی های مجاز	

مکمل ۵٪ گاو شیری آفرین دانه

ترکیب در هر کیلوگرم

مواد تشکیل دهنده	مقدار
سلنیوم	۱۰ ppm
مونسنین	۳۰۰ ppm
بیوتین	۱۰ ppm
ویتامین A	۱۰۰۰۰۰ IU/Kg
ویتامین E	۸۰۰ IU/Kg
ویتامین D3	۲۰۰۰۰ IU/Kg
مس	۳۵۰ ppm
منیزیم	۵۰۰ ppm
منگنز	۸۵۰ ppm
کلسیم	۲۰۰۰۰۰ ppm
روی	۱۰۰۰ ppm
کبالت	۱۰ ppm
ید	۱۸ ppm
سدیم	۱۲۰۰۰۰ ppm
افزودنی های مجاز	

مکمل دوره انتقال آفرین دانه

ترکیب در هر کیلوگرم

مواد تشکیل دهنده	مقدار (ppm)
پیش ساز گلوکز و اسیدهای آلی	۲۰۰/۰۰۰
نیاسین پوشش دار	۳/۰۰۰
کولین پوشش دار	۲۰/۰۰۰
کروم آلی	۵/۰۰۰
افزودنی های مجاز	



مکمل های معدنی و ویتامینه استارتر گوساله آفرین دانه

ترکیب در هر کیلوگرم

ویتامینه		معدنی	
مقدار	مواد تشکیل دهنده	مقدار	مواد تشکیل دهنده
۱۲۰۰۰۰۰ IU/Kg	ویتامین A	۲۵۰۰۰ ppm	منیزیم
۲۵۰۰۰۰ IU/Kg	ویتامین D3	۱۸۳۰۰۰ ppm	کلسیم
۱۰۰۰۰ IU/Kg	ویتامین E	۳۰۰۰۰ ppm	فسفر
۸۰۰ ppm	ویتامین B1	۶۰۰۰۰ ppm	سدیم
۸۰۰ ppm	ویتامین B2	۷۵۰۰۰ ppm	کلر
۶۰۰ ppm	ویتامین B3	۱۰۵۰۰ ppm	آهن
۱۲۰۰ ppm	ویتامین B5	۴۰۰۰ ppm	منگنز
۱۸۰۰ ppm	ویتامین B6	۵۰۰۰ ppm	روی
۸۰ ppm	ویتامین B9	۱۵۰۰ ppm	مس
۱۰ ppm	ویتامین B12	۱۲۴ ppm	ید
۲۶ ppm	بیوتین	۴۲ ppm	کبالت
۷۰۰۰ ppm	کولین	۵۰ ppm	سلنیوم
۳۰۰۰ ppm	مونسنین		
	مخمر		توصیه کارخانه
افزودنی های مجاز			

مکمل مخصوص (لنگش، ورم پستان و تولیدمثل) آفرین دانه

ترکیب در هر کیلوگرم

مواد تشکیل دهنده	مقدار		
	لنگش	ورم پستان	تولیدمثل
بیوتین	۲۰۰ ppm	-	-
روی آلی	۵۶۰۰ ppm	-	۵۶۰۰ ppm
مس آلی	۱۷۰۰ ppm	-	۱۷۰۰ ppm
منگنز آلی	۴۲۰۰ ppm	-	۴۲۰۰ ppm
ویتامین A	-	۲/۰۰۰/۰۰۰ IU/Kg	۲/۰۰۰/۰۰۰ IU/Kg
ویتامین E	-	۱۵/۰۰۰ IU/Kg	۱۵/۰۰۰ IU/Kg
سلنیوم آلی و معدنی	-	۵۰ ppm	۵۰ ppm
افزودنی های مجاز			





شرکت کشت و دامداری فکا

محصولات ژنتیکی واحد دانش بنیان جنین شناسی

عرضه کننده جنین های آزمایشگاهی
نژادهای مختلف، با ارزش ژنتیکی بالا

استفاده از تکنولوژی ژنومیک (Genomic test)
و برداشت تخمک از دام زنده (OPU)

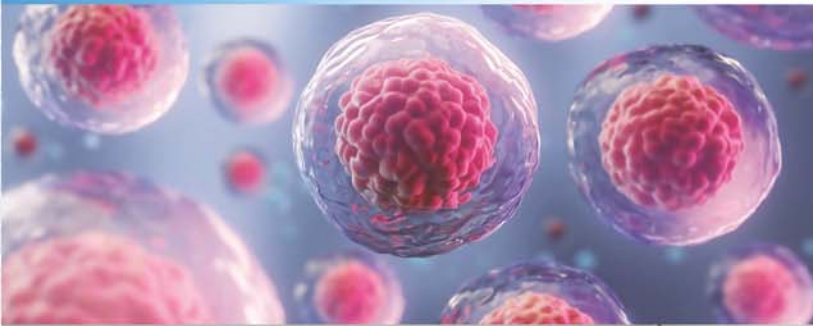
اسکن کنید



www.fkaco.ir

جهت اطلاعات بیشتر به وبسایت شرکت فکا مراجعه نمایید یا
کادر روبرو را اسکن کنید. ←

www.fkaco.ir





سالم خوراک افق

- تولید کننده محصول مال فت ۱۰۰٪ گیاهی و خالص محتوی بالاترین اسید پالمتیک
- نماینده انحصاری شرکت IFFCO تولید کننده RP10 با پالمتیک بیش از ۸۵٪
- تولید کننده انواع مکمل های ویتامینه و معدنی و وارد کننده نهاده های دامی

دفتر مرکزی: تهران- کیلومتر ۹ جاده مخصوص کرج، خیابان شهید محمودی پوری، پلاک ۵، طبقه دوم

www.salemkhorak.com

شماره تماس: ۰۹۳۶۶۸۶۸۹۲۳

۰۹۳۶۶۸۶۸۹۲۵

۰۲۱_۹۱۰۹۲۳۳۰



ترکیب گلوکز محافظت شده برای نشخوارکنندگان

گله سالم‌تر، بهره‌وری بیشتر



محصولی مناسب جهت تامین گلوکز در سطح روده



افزایش گلوکز خون، ترشح انسولین و کمک به کاهش اسیدهای چرب غیراستریفیه (NEFA)



بهبود باروری و افزایش راندمان تولید مثلی



جلوگیری از دی‌آمیناسیون اسیدهای آمینه گلوکوژنیک و بهبود زیست‌فراهمی اسیدهای آمینه ضروری در غدد پستانی



تامین مستقیم گلوکز در سطح روده به دلیل عدم وابستگی به تخمیر کربوهیدرات‌های سهل‌الهضم در شکمبه، با کاهش PH و کاهش مصرف ماده خشک همراه نبوده و انتظار داریم با تامین گلوکز کافی، میزان تولید لاکتوز افزایش یابد. در گاوهایی که دچار چالش سیستم ایمنی شده‌اند، به دلیل عملکرد بهتر سیستم ایمنی پس از مصرف گلوکز عبوری، شمارش سلول‌های بدنی، کورتیزول خون و دمای رکتوم کاهش خواهد یافت. همچنین افزایش گلوکز خون با افزایش IGF-1 همراه بوده که از طریق مسیر هورمون آزادکننده گونادوتروپین و افزایش غلظت استرادیول موجب بهبود عملکرد تولید مثلی می‌شود. پژوهش‌های انجام شده در دانشگاه فردوسی مشهد نشان می‌دهد که استفاده از محصول ویتال‌جی (گلوکز عبوری) موجب افزایش گلوکز و کلسیم خون و کاهش نیتروژن اوره‌ای خون در بیست روز پس از مصرف می‌گردد.

تهران، بلوار میرداماد
پلاک ۱۲۵، طبقه سوم
تلفن: ۲۲۲۲۱۲۱۵
فکس: ۲۲۹۱۵۴۵۸

**SANA
GROUP**
گروه سنا

