

ماهنامه آموزشی، ترویجی

۲۷۹

سال بیست و پنجم
تیر ماه ۱۴۰۰

گاو‌دار



شرکت تعاونی کشاورزان و دامپروران صنعتی وحدت اصفهان

۲۰
مدد



www.majalegavdar.com

Ivermectin 0.1% + Triclabendazole 5%

Oral Suspension

آیورمکتین ۰.۱٪ + تریکلابندازول ۵٪

سوسپانسیون خوارکی



موارد مصرف:

درمان آکودگی های انگلی ترکیبی ناشی از نماتودها، فلوک ها و بندپایان (انگل های گرد گوارشی، انگل های ریوی، فلوک کبدی و مگس لارو بینی) نماتودهای دستگاه گوارشی (بالغ و نابالغ) فلوک های کبدی (بالغ، نابالغ و مراحل اولیه لاروی کمتر از یک هفته) لارو مگس بینی (همه مراحل): استروس اویس



Vitamin B12-1000

Injectable solution

B12-۱۰۰۰

محلول استریل تزریقی



موارد مصرف:

کمک به بالا بردن سطح ویتامین B12 در گاو، اسب، گوساله و کره اسب برای استفاده در درمان کمبود ویتامین B12 و برای موارد نرخ رشد ضعیف و عدم رشد عمومی مرتبط با کمبود این ویتامین در حیوانات جوان



MEGA FLOR®

Florfenicol 45%

Injectable solution



مگا فلور®

فلورفینیکل ۴۵٪

محلول استریل تزریقی

موارد مصرف:

فلورفینیکل برای پیشگیری و درمان بیماری تنفسی گاوها (BRD) ناشی از مانهیمیا همولیتیکا، پاستورلا مولتوسیدا و هیستوفیلوس سومنی استفاده می شود. باید قبل از تجویز جهت پیشگیری، وجود بیماری تنفسی (BRD) در گله تایید گردد.



Zeleject®

Florfenicol 40% + Meloxicam 0.5%

Injectable solution

زل جکت

فلورفینیکل ۴۰٪ + ملوكسيكام ۰.۵٪

محلول استریل تزریقی

موارد مصرف:

این محصول برای درمان بیماری تنفسی گاوها (BRD) ناشی از مانهیمیا همولیتیکا، پاستورلا مولتوسیدا، هیستوفیلوس سومنی، میکرووارگانیسم های حساس به فلورفینیکل و نسب ناشی از BRD استفاده می شود.



Pishgam
ANIMAL NUTRITION

پیشگام دام پرور پاها ز

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



مفتر اتولیز شده زیموس: نسل جدید افزودنی‌ها

(تولید شده در شرکت دانش بنیان کیمیا زیم)

- بهبود دهنده جماعت میکروبی شکمبه
- جذب و دفع اندوتوكسین‌ها
- اتصال و دفع عوامل بیماری‌زا از دستگاه گوارش
- جذب و دفع سموم قارچی
- بهبود دهنده عملکرد سیستم ایمنی
- بهبود دهنده اشتها



دانوش مهر کشا
DANOSH MEHR KOUSA

دانوش مهر کشا

توزیع انحصاری: شرکت دانوش مهر کشا (دامکو)

آدرس: اصفهان، بهارستان، خیابان اردبیلهشت غربی، خیابان فجر، فجر ۹، پلاک ۴۸۱

تلفن: ۰۳۱-۳۶۸۵۵۱۶۶

همراه: ۰۹۱۳۲۰۴۹۹۷۱

Actisorb® β -Max

توكسين بايندر آلي توليد شده در شركت دانش بنيان کيميازيم

- حاوي بتا گلوکان فعال حاصل از مخمر اتلوليز
- ظرفيت بالاي جذب انواع سومون قارچي غير قطبی شامل DON و ZEN
- افزايش مقاومت در برابر شرايط تنفس
- افزايش ظرفيت آنتي اكسيداني
- عدم جذب ريز مغذي ها

Danosh Mehr Kousha
دامکو
دانوش مهر کوشای

توزيع انحصاری شركت دانوش مهر کوشای (دامکو)

آدرس: اصفهان، شهر بهارستان، خيابان اردبیلهشت غربي، خيابان فجر، فجر، ۹، پلاک ۴۸۱

تلفن: ۰۳۱-۳۶۸۵۵۱۶۶

گاوْدَار

ماهنشا آموزشی، ترویجی

شماره ۱۷۹

سال بیست و پنجم

تیر ماه ۱۴۰۰



صاحب امتیاز:

شرکت تعاونی کشاورزان و دامپروران صنعتی وحدت

مدیر مسئول: مهندس قاسمعلی حسن زاده

سردبیر: مهندس امید نکزاده

مدیر اجرایی و ویراستار: لاله ملکی

مشاورین علمی: کمیته فنی

هیئت تحریریه: واحد آموزش



نشانی: اصفهان - خیابان جی، خیابان تالار،

بالاتر از مسجد روح الله، مجتمع وحدت،

کد پستی: ۴۹۵۱۱ - ۴۹۹۹

تلفن و دوچرخه: ۰۳۱ (۳۲۳۱۵۲۷۷)

و ۰۳۱ (۳۲۳۱۵۰۶-۷)

www.majalegavdar.com

سرمقاله

سخن سردبیر

خبر

گزارش خبری

۲

۳

۴

۵

۶

۷

۸

۹

۱۰

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴

۱۵

۱۶

۱۷

۱۸

۱۹

۲۰

۲۱

۲۲

۲۳

۲۴

۲۵

۲۶

۲۷

۲۸

۲۹

سخن سردبیر

خبر

گزارش خبری

تخمک گذاری دوتایی و دوقلو زایی در گاو شیری: ...

پروفسور مجتبی کافی، دکتر مهدی آذری، دکتر داود عشقی و دکتر محمد صادقی

ضرورت تشکیل زنجیره تولید کشاورزی فراسرزمینی ... ۱۱

مهندس علی قنبری شیرسوار

پساب علوفه سیلو شده: مشکلات و راه حل ها

مهندس محمدحسین ایزدبخش

ویژه نامه ساخت و تجهیزات

کاری از گروه آموزش شرکت تعاونی وحدت

قبل از نصب تجهیزات تهويه، آنها را بررسی و ارزیابی ... ۱۸

تهويه در سازه های پارچه ای را در جهت سلامت و ... ۲۰

در سیستم تهويه باید بر نیاز گاوهای تمرکز کرد نه هزینه ها! ۲۲

برنامه ریزی طولانی مدت: چگونه نقشه ای اصلی از ... ۲۴

گاوهای انتقالی سال ۲۰۲۱، گاوهای تازه زا زاینجا به ... ۲۶

سه نکته جهت کاهش تنفس گرمایی در گاوهای شیری ۲۷

مشاوره

دکتر سمیه بازرگان

• نشریه گاو دار 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 بلا مانع است.

• نشریه گاو دار در رد، پذیرش و اصلاح مقالات آزاد است.



سرمقاله



مهندس قاسمعلی حسن زاده - مدیر عامل شرکت تعاونی کشاورزان و دامپروران صنعتی وحدت

صنعت دامپروری و پرورش گاو شیری استان با حدود ۵۹۵ هزار رأس گاو و گوساله اصیل، دو رگ و بومی و تولید سالیانه بیش از ۱ میلیون و ۴۶۰ هزار تن شیر خام مقام اول را در کشور دارا می باشد.

تحریم های چندین سال اخیر، تنگناهای موجود جهت تأمین نهاده های دامی، خشکسالی های پی در پی چند ساله به خصوص سال زراعی جاری و به تبع آن کمبود و گرانی علوفه خشبي، افزایش کرایه حمل و دستمزد موجب افزایش قیمت تمام شده شیر و گوشت گردیده است. از طرفی افزایش تورم داخلی و کاهش قدرت خرید مردم نیز باعث کاهش سرانه مصرف شیر و سایر فرآورده های لبنی و گوشت قرمز به خصوص در دهک های پایین جامعه شده است. بنابراین نبود بازار فروش تولیدات دامی، عدم توجیه اقتصادی پرورش دام را در پی داشته است و شرایط بسیار سخت و دشواری را بر بخش دامپروری که نقش به سزاگی در تولید، خودکفایی، ارزآوری و اشتغال دارد حاکم نموده است. در ضمن یادآوری می گردد خرید نهاده های دامی از جمله جو، ذرت و کنجاله سویا از طریق سامانه بازارگاه به صورت نقدی انجام می شود و حمل نهاده توسط فروشنده به خریدار به طور معمول بین ۲۰ روز تا ۳ ماه به طول می انجامد و این در شرایطی است که واریز وجه شیر خام تحويلی دامداران نیز توسط کارخانه های لبنی حداقل ۱ تا ۲/۵ ماه بعد از تحويل شیر خام انجام می پذیرد که این امر موجب عدم نقدینگی و دشوار شدن اداره امور در دامداری ها گردیده است. به طوری که برون رفت از این وضعیت بحرانی، ایجاد بستر مناسب برای صنعت دامپروری، ادامه روند تولید و رشد و بالندگی دامداری ها به تدبیر کارشناسی و خدمدانه فوری نیاز دارد. بدین منظور پیشنهادات ذیل ارائه می گردد تا انشاا... با مساعدت و پیگیری مسئولین امر و تحقق آنها در کوتاه مدت اثرات مثبتی را در کاهش قیمت تمام شده و رفع بخشی از مشکلات و معضلات موجود در برداشته باشد.

۱- تأمین و توزیع مناسب، کافی و به موقع نهاده های دامی (جو، ذرت و سویا) از طریق تأمین ارز دولتی و پیگیری جهت حمل سریع، بلا فاصله پس از واریز وجه.

۲- تأمین ارز ۴۲۰۰ تومانی جهت واردات یونجه مورد نیاز دامداران به منظور جبران کاهش تولید علوفه در کشور.

۳- تأمین اعتبار جهت خرید توافقی دام زنده از پرواربندی ها توسط شرکت پشتیبانی امور دام (با قید فوریت و تحت نظارت و کنترل).

۴- مقطوعی نبودن صادرات شیر خشک، کره، دام زنده و بدون در نظر گرفتن تعریفه صادراتی (حتی ارائه جایزه صادرات).

۵- برآورد قیمت کارشناسی شیر با توجه به تلاطم وضعیت بازار و همگام با تورم به صورت مداوم یا حداقل فصلی.

۶- پرداخت تسهیلات فوری و با بهره کم به منظور تأمین نقدینگی و جهت اداره امور دامداری ها.



سخن سردبیر

مهندس امید نکوزاده



دام دچار استرس یا تنفس گرمایی می شود که دارای علائم

- زیر می باشد (در یک نمونه ده تابی انتخابی از گاوها):
تعداد تنفس در دقیقه در ۷ گاو یا بیشتر ۸۰ مرتبه یا بیشتر
دماهی رکtom در حداقل ۷ گاو بالای ۳۹/۱ درجه سانتی گراد
کاهش میزان دریافت خوارک در حداقل ۷ گاو به میزان ۱۰ درصد

• کاهش تولید شیر در حداقل ۷ گاو به میزان ۱۰ درصد
سیستم تهویه طبیعی در گاوداری ها به سرعت و جهت باد و اختلاف دمای بیرون و داخل بهاربند جهت ایجاد فشار مثبت یا منفی بستگی دارد. سیستم تهویه طبیعی رایج ترین سیستم در مزارع کوچک تا متوسط می باشد. دو عامل در ایجاد تهویه طبیعی بسیار مهم هستند یکی گرمای شناور ایجاد شده توسط دمای بدن حیوان که به سمت بالا حرکت می کند و به آن اثر دودکشی می گویند و عامل دیگر جایگزینی هوای سرد با هوای گرم می باشد.

در سیستم تهویه مکانیکی از فشار مثبت، فشار منفی و یا ترکیب آنها جهت ایجاد هوای تازه استفاده می کنند. سه شاخص در اندازه گیری سیستم تهویه یک سالان کاربرد دارد

که شامل موارد زیر می باشد:

- هوای مبارله شده در ساعت
 - سرعت هوای موجود در هر قسم سالان
 - جریان هوای برحسب هر واحد حیوانی
- در ارزیابی یک سیستم، همه این سه مورد باید مورد توجه قرار گیرد. سیستم های تهویه مکانیکی به منظور ایجاد هوای تازه در بهاربند به فن های مکنده یا دهنده و یا هر دو احتیاج دارد. تهویه مکانیکی می تواند به دو صورت تهویه تونلی یا تهویه متقاطع باشد.

به طور کلی سیستم های تهویه باید به صورتی طراحی شوند که حرکت هوای با سرعت مناسب رادر محیط هر استال فراهم کند و تبادل کافی هوا به منظور کاهش دما و از بین بردن رطوبت و گازهای مضر در بهاربند صورت گیرد و نهایتاً در تمام فصول سال کارکرد مناسبی داشته باشد.

تهویه مناسبی در این فصل داشته باشید.

راکد بودن در لغتنامه به معنای سکون و ثابت بودن است و در اکثر مواقع در کارهایی که جنبش و حرکت پایه و اساس آن می باشد و حرکت یک اصل است مفهومی منفی را متأثر می کند. با توجه به شرایط کنونی اقتصادی و تغییرات بسیار زیادی که در طی سال های گذشته در عرصه اقتصادی کشور به وقوع پیوسته است و به تبع آن صنعت پرورش گاو شیری و گوشتی رانیز تحت تأثیر قرار داده است ایجاد تغییر و تحول در مزارع پرورش گاو شیری همگام با تغییر شرایط بیرونی شرط بقاء و سود آوری در این صنعت می باشد. مدیران و تصمیم گیرندگان در ابتدا باید در تغییرات صورت گرفته مذاقه صورت داده و پیامدهای احتمالی هر یک بر صنعت را بررسی و فرآیند تغییر و تحول در رویکردهای پرورش گاو را ساماندهی نمایند. عمدتاً فرآیند تغییر و تحول در سه مرحله صورت می گیرد که شامل مرحله شناخت، مرحله تغییر و مرحله بازیابی فرآیند تغییر می باشد. مرحله اول مهم ترین مرحله در این فرآیند می باشد و در صورت تحقق صحیح و کامل آن احتمال موفقیت و اجرای تغییر به میزان قابل ملاحظه ای افزایش می یابد. تغییر، مرحله آغازین اجرای تحول بوده و معمولاً از بالا به پایین و با محوریت عالی سازمان و یا مدیریت مزارع پرورش گاو شیری و یا حتی سازمان ها و تعاونی های مرتبط صورت می گیرد و شامل دو مفروضه مهم درک درست از محیط درونی و بیرونی سازمان و آماده کردن خود برای آثار و تبعات ناشی از تغییر سازمان می باشد. مرحله نشت و بازیابی فرآیند تغییر که به صورت تلفیقی از بالا به پایین و پایین به بالا می باشد و باید با تکیه بر فرهنگ سازمانی و فعالیت های جدید به طور مستمر و جدی صورت گیرد نیاز به مشارکت گرائی در حد بالایی دارد.

در بهاربند های پرورش گاو شیری نیز جایه جایی هوا با جنبش و تحرك آن مخصوصاً در فصل گرمایی نیاز حیاتی و مهم می باشد. برای تهویه بهاربند ها یا از تهویه طبیعی یا تهویه مصنوعی و یا تلفیقی از هر دو استفاده می شود. در صورت عدم تهویه مناسب و با توجه به افزایش شدید دما

خبر



خارج از کشور را در یک کار میان مدت و بلند مدت قطع کنیم به نحوی که ملت ما در تأمین کالاهای اساسی به خودکفایی واقعی برسد».

وی اظهار داشت: این کار (خودکفایی) را در کشور اجرایی می دانیم و ما از ابتدای دولت حتماً خودکفایی ملت و دولت در حوزه کالاهای اساسی را کلید خواهیم زد.
بنابر این گزارش در وضعیت تحويل دولت دوازدهم به سیزدهم شرایط تولید و تأمین کالاهای اساسی مناسب نیست به طوری که دامداران برای تأمین خوارک دام با مشکل مواجه هستند و تولید مرغ کاهش یافته است و هشداری نیز درباره کمبود مرغ و تخم مرغ در نیمه دوم سال وجود دارد.
درباره وضعیت کالای مهم و استراتژیک گندم نیز باید اشاره داشت که پیش بینی شده است که در سال جاری دولت برای تأمین کسری مورد نیاز برای تهیه نان خبازی ها باید ۵ میلیون تن گندم وارد کند.

سید جواد ساداتی نژاد، رئیس کمیسیون کشاورزی مجلس نیز چندی پیش با انتقاد از قیمت گذاری غیر واقعی گندم در سال جاری در این ارتباط گفت: در صورت عدم موافقت با افزایش قیمت متناسب گندم، در سال جاری باید ۵ میلیون واردات گندم داشته باشیم.

احتمال فاسد شدن چند ده هزار تن نهاده دامی دولتی و خصوصی در گمرکات شمال کشور

یک مقام مسئول در گمرک از احتمال فاسد شدن چند ده هزار تن نهاده دامی دولتی و خصوصی در گمرکات شمال کشور خبر داد.

به گزارش خبرگزاری تسنیم، مهرداد جمال ارونقی ضمن

دیدگاه کارشناسانه رئیسی به زنجیره های تولید: ارتباط سفره مردم با دلار را قطع می کنیم

رئیس جمهور منتخب کشورمان در اولین نشست رسانه ای با خبرنگاران نشان داد که در بخش کشاورزی نگاه به داخل دارد. وی از قطع وابستگی قیمت کالاهای اساسی با دلار و اقدامات لازم برای خودکفایی از ابتدای دولت خود سخن گفت.
به گزارش خبرگزاری تسنیم آیت الله ابراهیم رئیسی رئیس جمهور منتخب کشورمان برای دوره سیزدهم ریاست جمهوری در اولین نشست رسانه ای خود با خبرنگاران نشان داد که در بخش کشاورزی نگاه تولید به داخل و قطع وابستگی به واردات دارد به طوری که از قطع وابستگی قیمت کالاهای اساسی و سفره مردم با دلار و اقدامات لازم برای خودکفایی از ابتدای دولت خود، سخن گفت.

وی در پاسخ به سوالی درباره مشکلات معیشتی مردم و گرانی کالاهای اساسی با پاسخی کارشناسی که نشان از شناخت دقیق او از بخش کشاورزی داشت به موضوع زنجیره های تولید اشاره کرد و گفت: موضوع کالاهای اساسی و نظارت بر زنجیره تأمین و تولید کالاهای اساسی مردم تا مصرف اولویت دولت است.

به گزارش تسنیم با تشکل زنجیره های تولید در بخش کشاورزی هزینه های تولید را کاهش و میزان بهره و ری را افزایش می دهد. در این مسیر تولید کنندگان فعلی به آن سمت می روند که تمام مراحل تولید یک محصول را خود و در داخل کشور انجام دهند. در این صورت محصول نهایی کیفیت مناسب و قیمت رقابتی خواهد داشت.

رئیسی همچنین تأکید کرد: «اساس کار ما این است که ما باید ارتباط سفره مردم و کالاهای اساسی با دلار یا به نحوی





معروفان در رابطه با آمار دقیق نهاده های دامی گفت: تا ۳۱ خرداد ماه سال جاری، ۲ میلیون و ۴۷۰ هزار تن ذرت، حدود ۶۴۰ هزار تن جو و ۹۹۴ هزار تن کنجاله سویا در سامانه بارگذاری کردیم که در مجموع حدود ۴ میلیون تن کالا در سه ماه در سامانه بازارگاه عرضه شده است.

وی افزود: دانه سویایی وارد شده هم ۱۸ درصد روغن گیری می شود و ۷۸ درصد تبدیل به کنجاله شده و ۴ درصد ضایعات دارد که در آمار کنجاله سویا لاحظ شده است.

سرپرست دفتر خدمات بازرگانی وزارت جهاد کشاورزی تصریح کرد: میزان مصرف کشور برای نهاده های دامی وارداتی بیش از میزان وارد شده نیست و تولید داخل و برداشت علوفه، کاه و کلش و سبوس گندم هم بخشی از نیاز را مرتყع می کند.

وی با اشاره به این که در حال حاضر میزان موجودی ۴ نوع کالای ذرت، جو، کنجاله و دانه سویا در بنادر ۴ میلیون و ۵۴۰ هزار تن است، خاطر نشان کرد: با توجه به این که در سه ماهه گذشته ۴ میلیون تن نهاده دامی مصرف شده است، این میزان کالا تا سه ماه آینده نیاز تولیدکنندگان را برطرف خواهد کرد.

معروفان در رابطه با میزان ثبت سفارش های انجام شده برای واردات نهاده های دامی بیان کرد: طبق آخرین آمار در ۳۱ خرداد ماه امسال، میزان ثبت سفارش ذرت ۱۳۷۰ مورد با تناثر ۷ میلیون و ۲۳۲ هزار تن، جو ۱۰۴۱ مورد ثبت سفارش با تناثر ۳ میلیون و ۸۲۸ هزار تن، کنجاله ۱۳۳ مورد ثبت سفارش با تناثر ۱ میلیون و ۲۵۴ هزار تن و دانه سویا ۲۱۸ مورد ثبت سفارش با تناثر ۹۴۴ هزار تن است که در مجموع ۱۳ میلیون و ۳۵۸ هزار تن می شود. بنابراین، به ازای ۷ ماه پس از اتمام موجودی فعلی بنادر، ثبت سفارش کالاها انجام

و برای نیاز هر ماه برنامه ریزی انجام شده است.

وی افزود: ارز تخصیص یافته برای این کالاهای هم مشخص شده است و کالا و نهاده های دامی به اندازه کافی تأمین شده است.

تأیید خبر فاسد شدن چند ده هزار تن نهاده های دامی رسوب یافته در بنادر شمالی کشور، گفت: اگر گمرک مدارک مربوط به ترجیح کالا را دریافت نکند، باید نسبت به متروکه کردن کالاهایی که در معرض فساد هستند اقدام کند.

وی افزود: اقدامات لازم از سوی گمرک صورت پذیرفته است از جمله این که کالا باید در اختیار سازمان جمع آوری و فروش اموال تملیکی قرار بگیرد.

معاون امور گمرکی گمرک ایران با تأکید بر این که بدون اخذ مجوزهای قانونی لازم یک کیلوگرم از این نهاده ها ترجیح نخواهد شد، افزود: ممکن است این نهاده ها به مصرف ثانویه بررسی یا این که مطابق تصمیمات مراجع قانونی در راستای از بین بردن این کالاهای اقدامات لازم انجام بگیرد.

ارونقی گفت: این موضوع نشان می دهد صاحب کالا، کالای وارد شده را به امید گران شدن در گمرگات نگه نمی دارد و این فرضیه که صاحبان کالا در گمرکات احتکار می کنند، رد می شود چرا که هیچ کسی نمی گذارد اموال و دارایی اش در گمرگات یا بنادر تلف بشود.

ذخیره ۴ میلیون و ۵۴۰ هزار تن نهاده دامی در بنادر کشور

سرپرست دفتر خدمات بازرگانی وزارت جهاد کشاورزی گفت: در حال حاضر، ۴ میلیون و ۵۴۰ هزار تن ذرت، جو، کنجاله و دانه سویا در بنادر کشور موجود است. به گزارش خبرگزاری تسنیم به نقل از وزارت جهاد کشاورزی، حسن عباسی معروفان سرپرست دفتر خدمات بازرگانی وزارت جهاد کشاورزی در رابطه با آمار ذخیره راهبردی نهاده های دامی افزود: آمار واردات کشور توسط گمرک اعلام می شود و آمار تولید منغ را سازمان دامپزشکی اعلام می کند. بنابراین، برای دریافت آمار باید به این سازمان ها به عنوان مرجع مراجعه کرد.

وی اضافه کرد: آمارهای کلان کشور اعم از ورودی، عبور کالا از گمرک، ورود کالاهای به سامانه بازارگاه و خروج آن، تعداد خریداران نهاده های با مشخصات و میزان خرید و میزان نیاز کشور به نهاده در اختیار دفتر خدمات بازرگانی وزارت جهاد کشاورزی قرار دارد و این دفتر به عنوان مرجع این ارقام را اعلام می کند.

سرپرست دفتر خدمات بازرگانی وزارت جهاد کشاورزی با تأکید بر این که در نهاده های دامی کمبود نداریم و به دنبال کامیون برای تخلیه این نهاده ها از بنادر هستیم، گفت: اگر کسی آماری از نهاده های دامی دارد که با آمار ما تفاوت دارد و مستند است می تواند آن را با سند اعلام کند.

دامداران خواهان ابطال تصمیم کارگروه تنظیم بازار، درباره آزادسازی قیمت سبوس شدند

دامداران با ارسال نامه‌ای سرگشاده به وزیر جهاد کشاورزی خواهان ابطال تصمیم کارگروه تنظیم بازار درباره آزادسازی قیمت سبوس شدند در این نامه اشاره شده در سالی که با خشکسالی و کمبود مواجه هستیم به جای حمایت، قیمت سبوس گندم آزاد شد.

به گزارش خبرگزاری تسنیم دامداران با ارسال نامه‌ای سرگشاده به وزیر کشاورزی خواهان ابطال تصمیم کارگروه تنظیم بازار درباره آزادسازی قیمت سبوس شدند؛ در این نامه اشاره شده، در سالی که با خشکسالی و کمبود مواجه هستیم به جای حمایت از فعالان این بخش قیمت

گزارش خبری



تشکیل دومین جلسه کمیته شیر استان اصفهان

دومین جلسه کمیته شیر استان اصفهان در تاریخ ۱۴۰۰/۴/۶ در محل شرکت تعاونی کشاورزان و دامپروران صنعتی وحدت با حضور کلیه اعضاء کمیته تشکیل گردید و موارد ذیل مورد تصویب قرار گرفت:

- آیین نامه کمیته براساس پیش نویس تهیه شده قرائت و پس از اصلاحاتی مورد تصویب قرار گرفت.

- آقای محمود اعلایی نماینده زنجیره تولید شیر خام اصفهان به عنوان دبیر کمیته انتخاب گردید.

- دستور آتی کمیته در دو زمینه پیش بینی و برنامه ریزی لازم جهت جذب و دریافت احتمالی شیر تولیدی مازاد دامداران ناشی از افزایش قیمت شیر در صورت مقاومت و عدم جذب شیر خام به صورت کامل توسط کارخانجات صنایع لبنی از طریق صنایع پودری استان و تهیه پیش نویس قرارداد و فروش شیر خام جهت بررسی مورد تصویب قرار گرفت.



تخمک گذاری دوتایی و دو قلوزایی در گاو شیری:

تشخیص و مدیریت (قسمت دوم)

تولید مثل



تألیف: پروفسور مجتبی کافی، دکتر مهدی آذری، دکتر داود عشقی و دکتر محمد صادقی - دانشکده دامپزشکی دانشگاه شیراز

دو جفت گاهی آن چنان در هم آمیخته اند که خروج آنها به صورت جدای از هم دیده نمی شود.

تشخیص آبستنی دوقلویی

اهمیت تشخیص دوقلویی غیر از موضوع درمان و پیشگیری آن است زیرا گاوهای دوقلو آبستن را باید تحت مدیریت ویژه ای در دوران خشکی و در زمان زایمان قرار دهیم. تشخیص آبستنی دوقلویی از راه هایی زیر امکان پذیر است.

الف. اندازه گیری میزان گلیکوپرتوئین های مرتبط با آبستنی (**PSPBs**) در خون. اگر چه اندازه گرفتن میزان گلیکوپرتوئین های مرتبط با آبستنی تک قلو تشخیص دهد می تواند آبستنی دوقلویی را از آبستنی تک قلو تشخیص دهد ولی کارایی این روش در شرایط مزرعه و در سه ماه اول آبستنی مورد پذیرش قرار نگرفته است.

ب. لمس راست روده ای. یافته های حاصل از مطالعات مزرعه ای و تجربیات شخصی کارایی لمس راست روده ای را در تشخیص آبستنی دوقلویی، زنده بودن دوقلوها و

در قسمت اول نوشتار حاضر، پیامدها و عوامل مستعد کننده تخمک گذاری دوتایی و دو قلوزایی در گاو شیری ارائه شد. در قسمت دوم روش های تشخیص و مدیریت آبستنی دوقلویی مورد بحث قرار می گیرد.

وضعیت دوقلوها در رحم

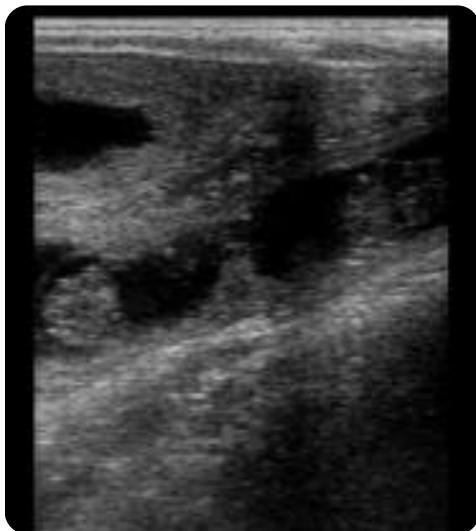
در شرایط تک قلویی، جنین در شاخ مجاور جسم زرد قرار می گیرد و رشد می کند، اگر چه درصد کمی نیز در شاخ مخالف جسم زرد رشد خواهد کرد. در گاوهای آبستن دوقلو، عموماً هر کدام از دو جنین دارای کیسه آمنیون و کیسه کوریوالانتوئیس جداگانه و کامل هستند. انتهای کیسه های کوریوالانتوئیس دو جنین در هم می آمینند و در بسیاری موارد آناستوموزیس عروقی بین پرده های کوریوالانتوئیس روی می دهد. این آناستوموزیس عروقی که از حدود روز ۴۰ آبستنی بین دو جنین روی می دهد اساس به وجود آمدن فریمارتینیسم در گوساله ماده دو قلوهای نر و ماده است. پس از زایمان انتظار داریم دو جفت خارج شود اگر چه این



خط دوقلویی در دوقلویی یک طرفی و دوقلویی دو طرفی در شاخ رحم قابل مشاهده است. با افزایش سن آبستنی امکان مشاهده خط دوقلویی کم می شود. در آبستنی قضایت صرفاً بر اساس مشاهده دو یا چند جسم زرد روی تخدمان می تواند منجر به هر دو نوع خطای مثبت یا منفی کاذب شود. بنابراین، هنگامی که دو یا چند جسم زرد مشاهده می شود بایستی تلاش کرد تا دوقلویی را مشاهده کرد. هنگامی که یک جسم زرد و دوقلویی را مشاهده می کنیم می توان گفت دوقلویی تک زیگوتی است. باید در نظر داشت وقوع دوقلویی تک زیگوتی کم است. تشخیص آبستنی دوقلویی وقتی که دوقلو در یک شاخ رحم به همراه یک جسم زرد باشد، دشوارتر است.

به عنوان یک اصل کاربردی و حرفة ای چنانچه دو جسم زرد یا بیشتر مشاهده کردیم ولی موفق به مشاهده جنین ها نشیدیم، آبستنی را مشکوک به دوقلویی در نظر می گیریم تا احتیاطات لازم را در زمان زایمان به کار گیریم. زمان مناسب برای تشخیص آبستنی دوقلویی با استفاده از سونوگرافی راست روده ای روزهای ۳۰ تا ۴۵ پس از تلقیح مصنوعی است. وقتی آبستنی دوقلویی تشخیص داده شد، به دلیل امکان مرگ زودرس جنین در دوقلوها الزاماً باید گاوها را تحت معاینه مجدد قرار داد. برخی مطالعات نشان می دهد تا ۲۵ درصد از دوقلویی ها پس از تشخیص اولیه در روزهای ۳۰ تا ۴۵ ممکن است به آبستنی تک قلو تبدیل شوند.

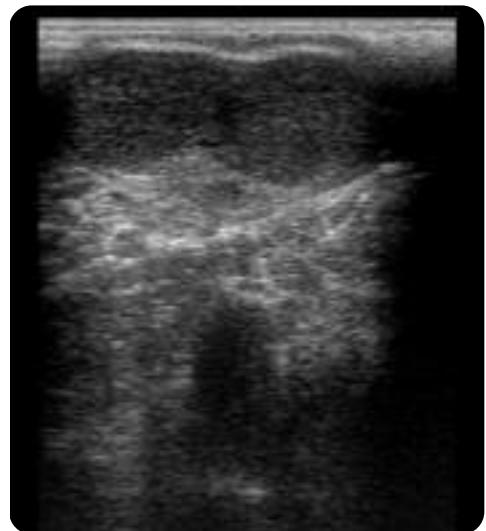
نکته بسیار مهم دیگری که باید در هنگام تشخیص دوقلویی در گاو شیری در نظر گرفت آن است که وجود دو جسم زرد روی تخدمان ها ممکن است به دلیل استفاده از GnRH در روز ۶ پس از تلقیح با هدف ایجاد جسم زرد دوم بوده باشد.



شکل ۲. مشاهده دو جنین در شاخ رحم

جنسيت جنین را ضعيف می داند و بنابراین قابل توصيه نمی باشد.

ج. سونوگرافی راست روده ای. امروزه استفاده از فناوری سونوگرافی راست روده ای معمول ترین روش (اگر چه دارای خط) برای تشخیص دوقلوها در بیش از ۹۵ درصد موارد در گاو، لازم است ابتدا تخدمان ها را برای وجود تعداد دو یا بیشتر جسم زرد سونوگرافی کرد. تجربیات نشان می دهد تنها حدود ۶۰ درصد از گاوهايی که دارای دو جسم زرد هستند، دوقلو آبستن هستند. بنابراین، مشاهده دو (شکل ۱) یا تعداد بیشتری جسم زرد به معنای احتمال دوقلویی و مشاهده دو جنین (شکل ۲) نشان دهنده قطعی آبستنی دوقلویی است. برای پیشگیری از بروز خطا لازم است دو شاخ رحم به صورت سیستماتیک سونوگرافی شوند. سونوگرافی سیستماتیک دو شاخ رحم امکان بروز خطای ناشی از مشاهده دوباره یک جنین را کاهش می دهد. سه قلویی اگر چه بسیار به ندرت در گاو روی می دهد ولی مشاهده تعداد سه یا بیشتر جسم زرد می تواند بیانگر احتمال سه قلویی باشد. گاهی به جای مشاهده دو جنین، با مشاهده خط دوقلویی می توان آبستنی دوقلویی را تایید کرد. این خط هیپراکوئیک محل برخورد و پیوند پرده کوریوالانتوئیس دو جنین است. برای تشخیص تفریقی خط دوقلویی از وزیکول آمنیوتیک، باید در نظر داشت که لایه آمنیون حلقه ای و گرد به دور جنین دیده می شود ولی خط دوقلویی از جنین دور می شود. همچنین، برای تشخیص تفریقی خط دوقلویی از بند ناف باید در نظر داشت که بند ناف کلفت تر و معمولاً پس از روز ۴۵ آبستنی دیده می شود.



شکل ۱. مشاهده دو جسم زرد روی تخدمان



قابل انجام ولی به دلیل بروز برخی عوارض و دیر باروری قابل توصیه نیست. بنابراین در گاوهای شیری دوقلو آبستن، مدیریت مناسب تغذیه ای و انجام پیش بینی های لازم برای زایمان کم خطر قابل توصیه تراست.

ج. حذف گاوهای دوقلوزا. شناسایی و حذف گاوهای مستعد به دوقلوزا یکی دیگر از روش های مدیریتی است که می تواند مشکلات دوقلوزا را به تدریج در سطح گله کاهش دهد. تصمیم به حذف خصوصاً آن دسته از گاوهایی که سابقه دوقلوزا ی دارند و همچنین گاوهایی که به کیست تخدانی مبتلا می شوند راه دیگری برای کاهش وقوع دوقلوزا، کاهش وقوع کیست تخدانی و زیان های مربوطه در گله گاو شیری است.

مدیریت سخت زایی در دوقلویی

بیشتر موارد دوقلویی در گاو منجر به سخت زایی می شود. احتمال وقوع سخت زایی در گاوهای آبستن دوقلو در مقایسه با آبستن تک قلو ۳/۷ تا ۲/۴ برابر برآورده شده است. به طور کلی به دلیل کوچکتر بودن اندازه گوساله در شرایط دوقلویی و در صورت جایگیری طبیعی گوساله ها در رحم دوقلوها را راحت تر از سخت زایی تک قلوها به دلیل اندازه بزرگتر گوساله می توان از واژن بیرون آورد. احتمال زنده مانی گوساله ها در دوقلوهایی که در یک شاخ رحم رشد می کنند کمتر و سخت زایی در این شرایط بیشتر است. همچنین احتمال مرده زایی در آبستنی های دوقلو ۷ برابر بیشتر از آبستنی های تک قلویی گزارش شده است. مشاهدات نشان می دهد گوساله دومی از احتمال زنده مانی بیشتری در زایمان دوقلو برخوردار است. سخت زایی ناشی از دوقلوها را به سه صورت می توان مشاهده کرد:

الف. خروج همزنمان دو گوساله و گیر کردن آنها در کانال زایمان. در این شرایط هر دو گوساله ممکن است در وضعیت آناتومیکی مشابه یا بر عکس یکدیگر قرار گرفته باشند.

ب. گوساله اولی به دلیل بد قرار گرفتن دست و پا و یا سرو تنگی مسیر خروج گیر کرده باشد.

ج. لختی (اینرسی) رحم می تواند موجب اشکال در بیرون راندن گوساله از رحم شود. این وضعیت در گاوهای چند شکم زاییده و یا دچار کمبود کلسيم بیشتر دیده می شود.

تشخیص وجود دوقلویی در هنگام معاینة رحم بسیار مهم است. در غیر این صورت، کشیدن نادانسته یک دست و یک پا از دو گوساله نه تنها موفقیتی به همراه نخواهد داشت بلکه شرایط را پیچیده تر می کند. بنابراین لازم است ابتدا دست یا پای خارج شده را شناسایی و ردیابی کرد. وجود دوقلویی با

سال ها است که این روش برای ازدیاد شانس آبستنی در گاوهای شیری، خصوصاً گاو شیری واکل، استفاده می شود. بنابراین، مشاهده دو جسم زرد (با بیشتر) در هنگام سونوگرافی علامت قابل اطمینانی برای تشخیص دوقلویی نیست.

روش های پایش و مدیریت تخمک گذاری دوتایی و دوقلویی

روش های زیر برای مدیریت و کاهش موارد دوقلویی پیشنهاد و یا به کار گرفته شده است.

الف. افزایش میزان پروژسترون خون در روزهای پیش از تلقیح مصنوعی. در یک بسترهای دوتایی -پروژسترونی احتمال وقوع تخمک گذاری دوتایی بیشتر می شود. بنابراین، به کارگرفتن برنامه اوسینک دوتایی (Double Ovsynch) (برای همزمانی تخمک گذاری با افزایش میزان پروژسترون در روزهای پیش از تلقیح مصنوعی می تواند موجب کاهش احتمال تخمک گذاری دوتایی شود.

ب. از بین بردن یک جنین. در انسان و اسب، روش های کاهش تعداد جنین به خوبی مؤثر است. اگر چه در انسان پیچیدگی های خاص خود را دارد ولی در اسب با دست و از طریق لمس راست روده ای و فشار دادن محل قرار گرفتن جنین در شاخ رحم می توان یکی از جنین ها را از بین برد. همچنین در برخی درمانگاه های اسب با استفاده از سوزن بلند OPU و از طریق واژن، اقدام به تخلیه مایع یکی از جنین ها می کنند. این روش ها امروزه به طور متداول در مدیریت تولید مثل اسب استفاده می شود. در گاو به دلیل آن استوموز عروقی بین کوریوالانتوئیس دو جنین، اقدام از طریق راست روده مشکل تر و کم نتیجه تراست ولی با پاره کردن وزیکول آمنیون از طریق لمس راست روده ای و به کارگیری سوزن های بلند سیستم OPU از طریق واژن می توان مایع آمنیون را تخلیه و یکی از جنین ها را از بین برد. پس از پاره شدن آمنیون و از بین رفتن جنین اقدام به تزریق GnRH و ضد التهاب غیراسترئیدی می کنیم تا امکان زنده مانی جنین دیگر بیشتر شود.

برخی مشاهدات نشان می دهد با از بین رفتن یکی از جنین ها در یک شاخ رحم، جسم زرد همان سمت هم تحلیل می رود. بر این اساس، پیشنهاد شده است با از بین بردن یکی از جسم زردها می توان اقدام به از بین بردن یکی از جنین ها کرد. نتیجه دادن این روش قطعی نیست ولی پژوهشگران در حال بررسی کارایی این روش هستند. راه دیگر، ایجاد سقط خصوصاً در تلیسه های آبستن دوقلو و ایجاد آبستنی مجدد تک قلو در آنهاست. در گاوهای شیری ایجاد سقط اگر چه



پرتوالید و گاوهايی که دچار عفونت رحمی و کیست تخدمانی می شوند بیشتر می شود. دوقلو زایی در صنعت گاو شیری مطلوب نیست و پیامدهای آن به طور معمول شامل اختلالات تولید مثی مانند سخت زایی، جفت ماندگی و عفونت های رحمی در دوره پس از زایمان و زیان های اقتصادی است. آگاه بودن از آبستنی دوقلو در گاو مدیریت بهتر زایمان را ضروری می سازد. امروزه معمول ترین روش (اگر چه دارای خطای برای تشخیص دوقلویی در گاو استفاده از فناوری سونوگرافی راست روده ای در روزهای ۳۰ تا ۳۵ پس از تلقیح است. اگر چه راه هایی برای کاهش دوقلویی پیشنهاد و یا به کار گرفته شده است ولی به نظر می رسد اقدامات پیشگیری کننده و اخراج گاوهاي دارای استعداد ژنتیکی دوقلو زایی از گله می تواند در بر گیرنده منافع واحد گاو شیری باشد. هنگامی که انتخاب و پرورش گاوهاي نژاد شیری به منظور تولید شیر بیشتر صورت گیرد و گاوها با چالش هایی مانند وقوع عفونت رحمی و کیست تخدمانی نیز روپرتو شوند و افزون بر اینها برای مدیریت باروری از برنامه های همنمانی تخمک گذاری استفاده شود، باید انتظار افزایش دوقلو زایی را داشت. با توجه به موارد فوق، به نظر می رسد در آینده در برخی از واحدهای گاو شیری با وقوع دوقلو زایی بیش از آنچه که هست روپرتو شویم. بنابراین، انجام پژوهش های بیشتر برای شناخت عوامل مؤثر بر وقوع آبستنی دوقلویی و روش های تشخیصی ساده تر آن ضروری است.

منابع

- 1- Fricke, P. M.(2015). The AABP Proceedings, 148: 116-124.
- 2-Gaspardy, A. et al. (2018). Intech Open, 62-82.
- 3- Lo'pez-Gatius, F. et al.(2017).Livestock Sci. 197:12-16.
- 4-Parkinson, T. G. et al. (2019). In: Veterinary Reproduction and Obstetrics. By Noakes, D.E. et al. Elsevier Ltd, China, PP: 250-277

مواردی مثل شیستوزوم، مونسٹر و یا وضعیت شکمی عرضی گوساله تک قلو ممکن است اشتباہ شود. معاینه و آگاهی از احتمال وجود عوامل خطر و یا تشخیص قبلی دوقلویی همچنین می تواند ما را به وجود دوقلویی راهنمایی کند. افزون بر این موارد، روبه رو شدن با گوساله ای کوچک و راحت بیرون آوردن آن نیز می تواند ما را به وجود احتمالی گوساله دوم رهنمون سازد. گاهی در موارد دوقلویی، گوساله اول در وضعیت برج و گوساله دوم نیز در وضعیت خلفی قرار دارد. یک معاینه حرفه ای ایجاب می کند همیشه و در هر شرایط پس از تولد اولین گوساله احتمال وجود گوساله دومی یا بیشتر را نیز بدھیم. بنابراین همیشه و در هر حال معاینه رحم برای بررسی وجود گوساله دوم ضروری است. برای اصلاح وضعیت دست، پا و یا سر گوساله اول در موارد سخت زایی دوقلویی، باید دانست که گاهی تلاش ساده برای اصلاح دست و پا منجر به پارگی رحم می شود. حتی ممکن است پارگی خود به خودی رحم نیز در شرایطی که دوقلوها در یک شاخ رحم باشند روی دهد. استفاده از بی حسی اپیدورال می تواند در اصلاح وضعیت دست و پا مؤثر باشد. پس از تشخیص این که کدام دست یا پا مربوط به کدام گوساله است، اقدام به عقب راندن گوساله داخلی ترو بیرون کشیدن گوساله جلویی خواهیم کرد. سایر نکات احتیاطی که در مورد بیرون کشیدن گوساله قبل توضیح داده شده است نیز باید در زمان بیرون آوردن دوقلو در نظر گرفته شوند. چنانچه گوساله اولی با پا یا در وضعیت برج باشد و یا در موارد مرده بودن گوساله ها باید از مواد لغزان کننده به میزان زیاد استفاده کرد. همچنین امکان استفاده از روش هایی مانند فتوتومی و سزارین نیز باید در نظر گرفته شوند.

نتیجه گیری

در گاو شیری پرتوالید میزان رخداد دوقلویی قابل توجه است. اساساً احتمال وقوع تخمک گذاری دوتایی در گاوهاي شیری



ضرورت تشکیل زنجیره تولید کشاورزی فراسرزمینی

(در راستای تأمین ذرت و دانه‌های روغنی کشور) (قسمت اول)

پژوهشگر: مهندس علی قنبری شیرسوار - کارشناس ارشد کشاورزی

امنیت غذایی اتخاذ کرده‌اند، بهره‌گیری از منابع تولید و توسعه کشاورزی در کشورهایی است که دارای منابع کافی و ارزان برای تولید می‌باشد که این راهبرد تحت عنوان «کشت فراسرزمینی» یا به زبانی ساده «کشاورزی در کشورهای دیگر» شناخته می‌شود. اهداف کشاورزی فراسرزمینی از جانب کشورها و شرکت‌های حقیقی و حقوقی متفاوت است. این اهداف می‌تواند شامل تأمین بخشی از امنیت غذایی کشور سرمایه‌گذار، تأمین انرژی از طریق تولید سوخت‌های زیستی، تولید در کشور هدف به منظور صادرات کشاورزی یا ترکیبی از موارد فوق باشد. مزایای متعددی برای کشت فراسرزمینی مطرح شده است که در این میان موادری مانند تأمین بخشی از امنیت غذایی کشور و ایجاد اطمینان از تأمین نیاز کشور توسط سرمایه‌گذاران داخلی، استفاده از منابع فراسرزمینی (آب و خاک و ...) و امکان برنامه‌ریزی برای حفظ و احیای منابع پایه تولید کشور، وجود زمینه‌های مستعد و مناسب برای فعالیت اقتصادی و سودآور توسط بخش خصوصی و فعالان اقتصادی، وجود بازار مطمئن و مناسب برای سرمایه‌گذاران کشاورزی فراسرزمینی، فراهم آمدن بازار مناسب برای صدور نهاده‌های تولید از قبیل ماشین آلات و ادوات کشاورزی، پمپ‌های آب و ... و از همه مهم‌تر صدور خدمات فنی و مهندسی کشاورزی، ایجاد فضای مناسب برای به کارگیری فارغ التحصیلان بخش کشاورزی، کسب مهارت و تجربه فعالان بخش خصوصی با حضور پایدار در عرصه جهانی و رقابت با تولید کنندگان محصولات کشاورزی و عرضه کنندگان خدمات فنی و مهندسی کشاورزی سایر کشورها و تبادل اطلاعات علمی، فنی و اجرایی با سایر رقبا در کشورهای هدف و انتقال تجربیات به داخل کشور از جمله مزیت‌های شایان توجه کشت فراسرزمینی محسوب می‌باشد.

در همین راستا با توجه به اهمیت بخش کشاورزی در توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور به خصوص در سال جهش

نکات برجسته

- «امنیت غذایی» یکی از وجوده مهم امنیت ملی محسوب می‌شود که ابعاد کمی و کیفی آن، امنیت ملی در هر کشور را تعیین می‌کند.
- یکی از راهبردهایی که برخی از کشورها در زمینه تأمین امنیت غذایی اتخاذ کرده‌اند، بهره‌گیری از منابع تولید و توسعه کشاورزی در کشورهایی است که دارای منابع کافی و ارزان برای تولید می‌باشد که این راهبرد در ایران تحت عنوان «کشت فراسرزمینی» یا به زبانی ساده «کشاورزی در کشورهای دیگر» شناخته می‌شود.
- ذرت دانه‌ای و دانه‌های روغنی از محصولاتی هستند که بخش زیادی از میزان نیاز سالیانه کشور از محل واردات تأمین می‌شود و وابستگی قابل توجهی در این زمینه وجود دارد.
- با توجه به جدید بودن فعالیت کشت فراسرزمینی، در بعد فرامرزی اقدامات مختلفی طی چند سال اخیر انجام شده است و تاکنون حدود ۴۳۰ هزار هکتار اراضی کشورهای هدف به صورت قراردادهای اجاره دراز مدت یا ملکی تحت کشت رفته است.
- تأمین نقینگی و ارائه ساز و کار مناسب اجرایی جهت خرید و انتقال محصولات تولید شده کشت فراسرزمینی گام مهمی برای توسعه کشت فراسرزمینی به ویژه برای محصولات مورد نیاز کشور از جمله ذرت و دانه‌های روغنی است.
- با تشکیل زنجیره کشت فراسرزمینی و برقراری تولید قراردادی محصولات بین شرکت‌های خصوصی توانند مقاضی کشت فراسرزمینی از یک طرف و تجار، انجمن‌های صنفی کارخانه‌ها، اتحادیه‌ها و تشکل‌های مرتبط از طرف دیگر، محصول تولیدی کشت فراسرزمینی توسط نهادهای ذکر شده خریداری و به داخل کشور منتقل و به صنایع و واحدهای تولیدی یا فرآوری مربوطه تحويل می‌شود.

مقدمه و طرح مسئله

یکی از راهبردهایی که برخی از کشورها در زمینه تأمین



می باشدند. این راهبرد که در ایران بیشتر تحت عنوان کشت فراسرزمینی شناخته می شود با اهداف مختلفی توسط کشورها و شرکت های حقیقی و حقوقی دنبال می شود. اهداف سرمایه گذاری در کشاورزی فراسرزمینی از جانب سرمایه گذاران متفاوت و شامل تأمین بخشی از امنیت غذایی، تأمین انرژی (تولید سوخت های زیستی)، تولید به منظور صادرات و یا ترکیبی از موارد فوق است.

تکیه بر تولید از منابع داخلی از اهداف و سیاست های کلی بخش کشاورزی کشور ما می باشد و سیاست گذاران و برنامه ریزان در اکثر برنامه های توسعه بر خودکفایی محصولات اساسی کشور تأکید داشته اند، اما به دلایل مختلف از جمله شرایط نامساعد اقلیمی، محدودیت های منابع آب و خاک، عدم توجه به سرمایه گذاری و حمایت لازم از بخش کشاورزی، عدم ساز و کار هدایت الگوی مناسب کشت، میزان تولیدات محصولات اساسی کشور در سال های مختلف دارای نوسانات زیادی بوده و برخی از محصولات اساسی کشاورزی از میزان واردات بالایی برخوردار بوده اند.

وضعیت ذرت دانه ای و دانه های روغنی کشور

ذرت دانه ای و دانه های روغنی از محصولاتی هستند که بخش زیادی از میزان نیاز سالیانه کشور از محل واردات تأمین می شود و وابستگی قابل توجهی در این زمینه وجود دارد. بررسی وضعیت میزان واردات ذرت دانه ای طی سال های ۱۳۸۲-۹۷ نشان می دهد که به طور میانگین سالیانه ۴۵۶۸ هزار تن ذرت وارد کشور شده است. این در حالی است که میزان واردات ذرت دانه ای در سال ۱۳۹۷ حدود ۸۹۹۰ هزار تن بوده است. تراز برنامه تولید ذرت دانه ای و برآورد میزان نیاز خوراک دام و طیور به این محصول در سال ۱۴۰۴ حاکی از آن است که در سال ۱۴۰۴ در صورت تحقق برنامه تولید پیش بینی شده ذرت دانه ای، میزان واردات جهت تأمین کسری موردنیاز صنعت طیور در این سال به ۶۲۶ هزار تن بالغ خواهد شد.

بررسی وضعیت تولید دانه های روغنی طی سال های ۱۳۸۲-۹۷ حاکی از آن است که تولید دانه های روغنی از ۴۰۶ هزار تن در سال ۱۳۸۲ به ۴۶۴ هزار تن در سال ۱۳۹۷ افزایش یافته است که میان متوسط نرخ رشد سالیانه ۱ درصد می باشد. بر اساس اهداف پژوه «افزایش ضریب خوداتکایی دانه های روغنی» در برنامه اقتصاد مقاومتی، تولید دانه های روغنی از ۳۶۶ هزار تن در سال ۱۳۹۵ به ۲۵۳۶ هزار تن در افق ۱۴۰۴ خواهد رسید. در صورت تحقق این برنامه میزان تولید روغن نباتی از ۱۱۰ هزار تن در سال ۱۳۹۵ به ۸۶۱/۷ هزار تن در سال ۱۴۰۴ افزایش می یابد و به این ترتیب درصد

تولید، برای بررسی و تحلیل بیشتر مسئله کشت فراسرزمینی، مصاحبه ای با آقای دکتر اسماعیلی نصاراصفهانی، عضو هیئت علمی مؤسسه پژوهش های برنامه ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی وزارت جهاد کشاورزی انجام شده که مهم ترین بخش های آن در این پژوهش ارائه می شود.

ضرورت و اهمیت امنیت غذایی و کشت فراسرزمینی

تأمین «امنیت ملی» در زمره اصلی ترین اهداف کلان حاکمیت های سیاسی محسوب می شود. امنیت ملی شامل قلمروهای مختلفی شامل امنیت سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، دفاعی، نظامی و تکنولوژیکی می باشد و در این بین «امنیت غذایی» یکی از وجوده مهم امنیت ملی محسوب می شود که ابعاد کمی و کیفی آن، امنیت ملی را در هر کشور تعیین می کند. به عبارت دیگر، سطح بهینه امنیت ملی، مستلزم تدارک سطح بهینه امنیت غذایی می باشد. در مقابل، نامنی غذایی از جمله عواملی است که می تواند ارزش های حیاتی و در نتیجه امنیت ملی یک نظام سیاسی- اجتماعی را به مخاطره بیندازد.

افزایش روزافزون جمعیت جهانی، محدودیت منابع کشاورزی به ویژه آب و خاک، تغییرات اقلیمی مخرب از یک سو و از دیگر تقاضای جهانی برای محصولات کشاورزی و مواد غذایی از دیگر سو باعث شده که دستیابی کشورها به امنیت غذایی پایدار در قرن حاضر به عنوان یکی از اهداف کلان کشورها تلقی شده و در سریعه برنامه های آنها قرار گرفته شود. در زمینه تأمین و ارتقای امنیت غذایی، کشورها متناسب با ظرفیت و پتانسیل های سرزمینی و روابط خارجی خود با سایر کشورها راهبردهای مختلفی را تاختاز می کنند. به عبارت دیگر، کشورها ممکن است تلاش برای خودکفایی در محصولات کشاورزی و یا ترکیبی از تولیدات داخل و واردات مواد غذایی را به عنوان سیاست تأمین امنیت غذایی خود تعیین کنند. بنابراین، برخی کشورها تولید کافی غذا از محل منابع داخلی را شرط اولیه تأمین امنیت غذایی و برخی دیگر گسترش و استحکام روابط تجاری را شرط پایداری امنیت غذایی خود می دانند. اگر چه به دلیل شرایط اقلیمی و قابلیت های بهره برداری از منابع، محدود کشوری را می توان یافت که نسبت به تمامی نیازهای مصرفی خود به خودکفایی رسیده یا عادات غذایی خود را دقیقاً با امکانات تولیدی منطبق کرده باشد.

راهبرد دیگری که برخی کشورهای رژیمه تأمین امنیت غذایی اتخاذ کرده اند. بهره گیری از منابع تولید و توسعه کشاورزی در کشورهایی است که دارای منابع کافی و ارزان برای تولید



خود اتکایی در روغن نباتی از ۷/۵ درصد در سال ۱۳۹۵ به ۵۰/۵ درصد در سال ۱۴۰۴ افزایش می‌یابد. با فرض تحقق ۱۰۰ درصد برنامه پیشنهادی نیاز به تأمین ۴۹/۵ درصد روغن از محل واردات دانه‌های روغنی و یا روغن خام وجود دارد که رقم قابل توجهی است.

اقدامات انجام شده در زمینه کشت فراسرزمینی

توسعه کشت فراسرزمینی با تصویب آیین‌نامه کشت فراسرزمینی توسط هیئت وزیران به طور رسمی در دستور کار دولت جمهوری اسلامی ایران از جمله وزارت خانه‌های جهاد کشاورزی، امور خارجه، امور اقتصادی و دارایی و تعاون، کار و رفاه اجتماعی قرار گرفت. اگرچه که اقدامات اولیه آن شامل مطالعات بسترسازی‌ها و فعالیت‌های مقدماتی توسط وزارت جهاد کشاورزی از ابتدای سال ۱۳۹۳ آغاز شده بود که نهایتاً برای اجرای مناسب تر کشت فراسرزمینی آیین‌نامه کشت فراسرزمینی در هیئت محترم وزیران تصویب شد.

فعالیت‌های انجام شده وزارت جهاد کشاورزی در حوزه کشت فراسرزمینی عمدتاً مرتبط با سازماندهی فعالان کشت فراسرزمینی، جلب سرمایه‌گذاران، معرفی فرصت‌های کشت فراسرزمینی به اشخاص و شرکت‌های علاقمند، ارائه مشاوره‌های فنی و اقتصادی برای امکان سنجی طرح‌های کشت فراسرزمینی، پیگیری و هماهنگی با وزارت‌خانه‌ها و سازمان‌های مختلف برای تدوین و اجرای نمودن ساز و کارها و بخشنامه‌های مرتبط با بندهای مختلف آیین‌نامه، تسهیل صدور ماشین‌آلات و نهاده‌های مصرفی برای پروژه‌های کشت فراسرزمینی، حمایت‌های کنسولی و پیگیری اخذ روادید برای فعالان کشت فراسرزمینی، معرفی فعالان به بانک‌های عامل جهت مسائل اعتباری و بانکی و ... می‌شود.

با توجه به ماهیت کشت فراسرزمینی که مستلزم فعالیت و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی است، تسهیل، مشاوره و راهنمایی تشكیل‌های کشاورزان، شرکت‌های توانمند، تعاوینی‌ها و سایر مجموعه‌های علاقه‌مند به کشت فراسرزمینی با تأکید بر مشارکت‌های استانی از اهم برنامه‌های وزارت جهاد کشاورزی می‌باشد. در این راستا، تاکنون کشاورزان استان‌های فارس، اصفهان، قزوین، خراسان جنوبی و ... با هماهنگی‌های مستمر، به کشورهای هدف اعزام و تعدادی از آنان در کشورهای هدف مستقر شده‌اند.

مشاوره و راهنمایی متقاضیان جدید برای فعالیت در عرصه کشت فراسرزمینی از برنامه‌های وزارت جهاد کشاورزی

منبع

وب سایت خبرگزاری صدا و سیما (سرویس پژوهش)

<http://www.iribnews.ir>



پساب علوفه سیلو شده: مشکلات و راه حل ها

مترجم: مهندس محمدحسین ایزدبخش - دانشجوی دکترای تغذیه دام

درمان های آنژیمی دارای عملکرد مشابهی هستند. سایر عوامل تأثیرگذار عبارتند از: طول برش، هر چه علوفه سیلو شده ریزتر خرد شود باعث افزایش میزان پساب تولیدی می گردد. توده های بزرگ علوفه سیلو شده باعث افزایش فشار هیدرولیکی و تراکم می گردند که افزایش پساب را به همراه خواهند داشت. میزان فعالیت های هوایی علوفه سیلو شده نیز باعث تولید آب می گردد.

مشکلات ناشی از پساب علوفه سیلو شده

از دست رفتن ماده خشک و ارزش غذایی علوفه سیلو شده

از دست دادن ماده خشک ناشی از پساب علوفه سیلو شده تحت تأثیر چندین عامل می باشد. از جمله این عوامل می توان به میزان ماده خشک محصول سیلو شده، درجه فشرده سازی علوفه سیلو شده و همچنین تیمار مجدد محصول اشاره نمود، اما مهم ترین عامل تولید پساب علوفه سیلو شده به محتوای ماده خشک محصول مربوط می باشد (شکل ۱). پساب علوفه سیلو شده دارای ترکیباتی با قابلیت هضم بالا مانند کربوهیدرات های محلول، اسیدهای آلی، مواد معدنی و همچنین ترکیبات حاوی نیتروژن محلول می باشد، در نتیجه افزایش تولید پساب باعث افزایش ترکیبات دیواره سلولی کم ارزش از نظر تغذیه ای در علوفه سیلو شده می گردد. به غیر از دست رفتن ماده خشک و ترکیبات قابل هضم علوفه سیلو شده از طریق پساب، مواد نگه دارنده ای که در علوفه سیلو

پساب علوفه سیلو شده یکی از محصولات جانبی علوفه سیلو شده می باشد که مدت کوتاهی پس از شروع فرآیند تخمیر از آن خارج می شود. در این بررسی، عوامل کلیدی مؤثر در تولید پساب علوفه سیلو شده، نحوه عملکرد آنها و راه کارهای ممکن جهت ذخیره سازی این و سپس دفع آن را با هم مرور خواهیم کرد.

در طول سالیان گذشته، بسیاری از گاوداران آموخته اند که بهترین راه کنترل پساب علوفه سیلو شده، برداشت محصول با سطح رطوبتی بین ۶۵ تا ۷۵ درصد است. اما به دلیل شرایط آب و هوایی متغیری که وجود دارد این امکان همیشه مهیا نیست. میزان پساب تولید شده حتی از یک سال تا سال بعد آن متفاوت می باشد و این تغییرات، ناشی از الگوی متفاوت بارندگی و تأثیر آن بر سطح رطوبت و همچنین بلوغ محصول برداشت شده می باشد. در یک بررسی، تفاوت زیاد جریان روزانه پساب تولیدی از یک سال به سال دیگر ناشی از تفاوت در سطح رطوبت علوفه برداشت شده بود.

افزودنی ها

از جمله افزودنی ها، می توان به اسید فرمیک اشاره کرد که به خصوص در اولین روز سیلو کردن علوفه باعث افزایش جریان پساب علوفه سیلو شده به دلیل تغییر در بخش لیپوفیلیک مواد گیاهی می گردد. عنوان شده است که اسیدهای چرب مواد گیاهی به صورت معمول تفکیک شده هستند و اسیدهای برون زا باعث کاهش pH به کمتر از pKa اسیدهای چرب درون زا می گردد. در نتیجه باعث تراوش سلولی می شود. متصور می شود که اسیدهای معدنی و همچنین



جدول ۱. اکسیژن خواهی بیوشیمیایی (BOD) در ضایعات و پساب های مختلف

BOD (میلی گرم / لیتر)	آلاینده
۴۰۰ تا ۳۰۰	فاضلاب خانگی تصفیه نشده
۳۰۰ تا ۱۱۰۰	شستن سبزیجات
۲۰۰ تا ۱۰۰۰	شستن محبوطه و سالن شیردوشی
۲۵۰۰ تا ۱۰۰۰۰	فضولات دامی
۸۳۰۰ تا ۱۲۰۰۰	پساب سیلاژ

منبع: Stark, B.A. and J.M. Wilkinson

علوفه سیلو شده برابر با قدرت آلایندگی یک روز فاضلاب شهری با ۸۰،۰۰۰ نفر جمعیت یا ۲۷ سال فاضلاب مزرعه ای با ۸ نفر سکنه می باشد.

خطرات ایجادکننده برای سلامتی انسان و دام

پساب علوفه سیلو شده در صورت ذخیره سازی امکان تولید گازهای سمی همچون سولفید هیدروژن را دارد که خطرات جدی را برای سلامتی دام و انسان به همراه خواهد داشت. با توجه به این که چه میزان در معرض این گاز سمی قرار بگیریم اثرات متفاوتی را بر سلامتی انسان و دام خواهد داشت (جدول ۲). بنابراین، پساب علوفه سیلو شده نباید تحت هیچ شرایطی در داخل ساختمان هایی که دام قرار دارد نگهداری شود و یا باید در مخازن بسته نگه داری شود.

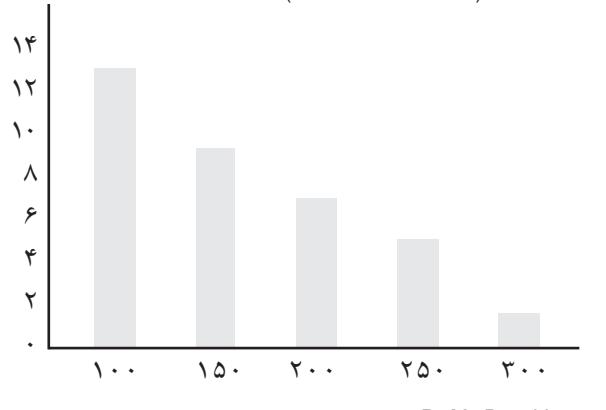
جدول ۲. خطرات ناشی از سولفید هیدروژن آزاد شده از پساب سیلاژ

غلظت(ppm)	علائم
۱۰ تا ۰	خارش چشم ها، بینی و گلو
۲	انقباض برونشیت در افراد دچار آسم و سقط جنین ناگهانی
۹/۳ تا ۲۵	افزایش غلظت لاكتات خون و کاهش ساخت سیترات ماهیچه اسکتی
۱۰ تا ۵۰	سردرد، سرگیجه، حالت تهوع، سرفه و مشکلات تنفسی
۱۵۰ تا ۲۵۰	از کار افتادن حس بویایی
۲۰۰ تا ۵۰۰	تحریک شدید دستگاه تنفسی، تحریک چشم / التهاب شدید، شک، تشننج، کما و در موارد شدید مرگ

منبع: Scott Simonton

شده استفاده شده است نیز می تواند از دست برود. در این خصوص مطالعات نشان می دهد که حدود ۲۰ درصد ملاس استفاده شده در فرآوری علوفه سیلو شده از طریق پساب از دست می رود. در دیگر مطالعات نیز نشان داده شده است که تا حدود ۸ درصد از مواد نگه دارنده از طریق پساب تولید شده از دست رفته است. بنابراین، نسبت قابل توجهی از مواد نگه دارنده که معمولاً در محصول های مرطوب تراستفاده می شود می تواند از طریق پساب از دسترس خارج شود.

شکل ۱. از دست دادن ماده خشک (محور a %) در پساب به عنوان بخشی از ماده خشک (محور x گرم بر کیلوگرم) در زمان سیلو کردن.



منبع: P. Mc Donald.

خاصیت آلوده کننده پساب علوفه سیلو شده

پساب علوفه سیلو شده دارای مقدار زیادی از ترکیبات آلی همچون قندها و دیگر مواد گیاهی است و می تواند منبع غذایی مناسبی برای میکرووارگانیسم های منابع آبی باشد که همین امر موجب خاصیت آلوده کننده پساب علوفه سیلو شده می گردد. با ورود پساب علوفه سیلو شده به داخل منابع آبی، میکرووارگانیسم های موجود در آب مواد مغذی پساب را تجزیه می کنند که طی این فرآیند ممکن است بخشی یا کل اکسیژن محلول در آب مورد مصرف قرار گیرد. حتی تراویش مقدار کمی از پساب به منابع آبی موجب از بین رفتن اکسیژن موجود در آب شده و می تواند باعث مرگ ماهیان و آبزیان در سطح گسترده گردد. برای توصیف قدرت آلودگی پساب علوفه سیلو شده از شاخص اکسیژن خواهی بیوشیمیایی (BOD) استفاده می شود. مقادیر BOD تعدادی از آلاینده ها در جدول (۱) آورده شده است و نشان می دهد که پساب علوفه سیلو شده تا چه حد می تواند مخرب باشد. به طور خاص پساب علوفه سیلو شده حدود ۲۰۰ برابر بیشتر از فاضلاب خام خانگی آلودگی ایجاد می کند. منابع آبی در صورتی که با پساب علوفه سیلو شده آلوده شوند می توانند به شدت مضر باشند. به عنوان مثال قدرت آلایندگی پساب ناشی

کنترل پساب علوفه سیلو شده

پژمرده سازی علوفه

پژمرده سازی علوفه یک فرآیند اساسی است زیرا می تواند



اسپرم های معمولی و نژادهای نژادهای گوشتی

(شاروله، بلاند آکوییتن، لیموزین و اینرا)

OUR RANGE OF BREEDS

LIMOUSIN



DONZENAC



HUSSAC



HERCULE

INRA



HARIBO



EVITO

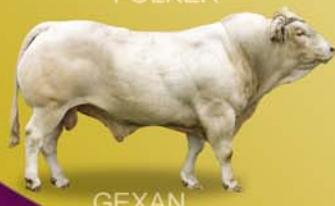
BLONDE'D AQUITAINE



GAZOU



FOLKER



GEXAN

THE FRENCH TOUCH

Reliability & performance

CHAROLAIS



GADGET



FARENNE

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

تلفن: ۰۶۴۲۶۸۴۱ نمبر: ۶۶۹۴۶۹۸۶

info@mobarakandish.com پست الکترونیکی:





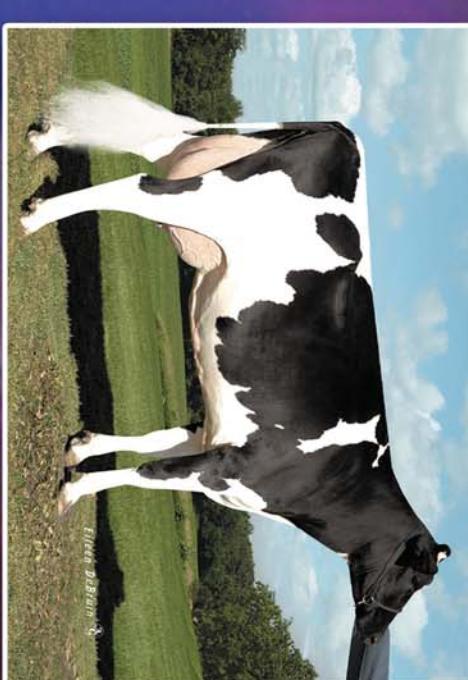
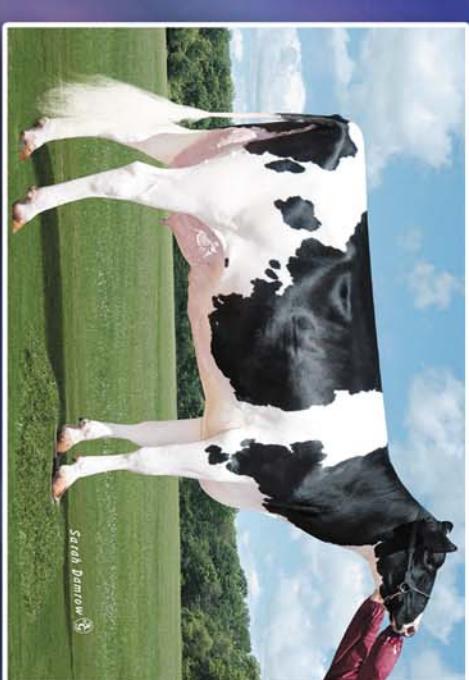
Part of Cooperative Resources International

لیست اسپرم های جی نکس و اوپلوشن اینترنشنال موجود در ایران

EVOLUTION
International

CDCB PTA APRIL 2021 اساس اطلاعات

No	Reg No.	NAAB CODE	NAME	ICCS	LNM\$	FMS	MILK	FAT	PRO	D/H	SCE	PL	DR	PTAT	UDC	FLC	TPI	SIRE	MGS
1	3013841929	001HO12261	ABANDON	486	303	314	953	10	24	/	2.2	4.3	0.1	-0.49	0.40	-0.59	2262	CABRIOLET	COLT P-RED
2	3013841932	001HO12264	ABLAZE	305	217	226	503	7	11	/	1.9	3.4	0.6	-0.22	0.34	0.30	2211	CABRIOLET	COLT P-RED
3	3013001434	001HO12108	AGENT	382	272	276	998	21	28	/	2.3	2.9	0.7	0.70	0.30	0.42	2341	MORGAN	SUPER
4	3013841924	001HO12256	ALPINE	267	183	194	244	27	3	/	2.2	1.1	1.5	0.15	0.11	0.12	2198	TANGO	SHAMROCK
5	3013001444	001HO12118	ANTONIO	309	212	271	1344	-9	22	/	2.2	4.5	1.2	0.25	0.72	0.32	2239	MORGAN	SUPER
6	3137349404	001HO13645	BALVO	623	477	409	118	52	22	/	1.7	3.2	0.9	-0.13	0.59	0.74	2480	MODESTY	GALLOWAY
7	70541498	001HO10767	BANNER	340	151	194	712	1	11	/	2.5	2.6	1.8	-0.69	-0.24	-0.71	2081	GALLON	PLANET
8	31461596247	001HO13993	BAVER	745	553	496	635	66	33	/	2.2	4.3	0.9	0.16	0.20	0.01	2590	SAMURI	GALLOWAY
9	13712905	001HO15670	BELLEVUE	875	755	693	741	97	38	/	2.0	5.0	0.8	0.49	1.32	-0.36	2825	BONANZA	MARIUS
10	3013841928	001HO12260	BUCKEYE	265	237	221	1032	38	35	/	2.4	0.4	-0.8	0.84	0.30	0.39	2329	MORGAN	BANNING
11	3138766182	001HO12969	CATALAN	662	545	491	1489	83	59	/	2.2	2.0	-1.4	0.57	0.22	0.25	2647	PILERIVER	JABIR
12	3215425458	001HO15660	CLASSY	930	745	736	1858	89	56	/	2.2	6.1	-1.2	0.71	0.81	-0.19	2807	Altazzale	DYNASTY
13	3145351239	001HO13731	CLOUD	550	496	418	635	63	38	/	1.9	3.2	0.9	0.07	-0.09	-0.31	2559	BLOWTORCH	JOSUPER
14	3136532886	001HO13361	COLUMBO	591	348	321	769	46	30	/	1.7	1.6	-0.8	-0.52	0.15	-0.08	2334	PROWLER	MONTRROSS
15	3138419377	001HO12269	CYPRESS	216	197	206	811	19	22	/	2.5	1.0	-0.9	0.65	0.58	0.57	2227	TANGO	ROBUST
16	3146911946	001HO14001	DAVINCI	630	599	539	1504	89	61	/	2.4	2.5	-0.5	0.89	0.80	-0.61	2727	DUKE	DELTA
17	70541617	001HO10986	DEMARCO	377	278	297	426	34	6	/	2.1	2.3	1.3	-0.33	0.01	-0.10	2253	SHAMROCK	LYNCH
18	31461596222	001HO13998	DUNE	659	497	504	1671	46	46	/	2.2	4.7	0.5	0.56	0.46	0.15	2591	RAIDEN	LOMBARDI
19	70541485	001HO10754	EAGER	296	189	171	590	5	20	/	1.6	2.8	-2.0	-0.35	0.19	0.26	2136	BOOKEM	MASSEY
20	3143352021	001HO13713	FISHER	743	578	582	1887	87	55	/	2.6	2.9	-1.6	-0.33	1.13	-1.22	2609	DUKE	MAURICE
21	71753192	001HO11346	GALLOWAY	396	279	234	-26	20	9	3125/387	2.0	3.0	1.1	-0.15	0.06	0.06	2260	TANGO	ROBUST
22	3138766230	001HO12977	G-EASY	529	515	454	921	42	43	/	2.1	3.7	2.3	0.40	1.22	0.19	2627	JERALD	RACER
23	3215425517	001HO15661	GIACOMO	941	738	744	1599	79	45	/	2.3	6.4	1.0	1.05	1.53	0.39	2866	FASTBALL	MARIUS
24	3128793022	001HO12979	GILLETTE	770	441	419	333	43	15	/	1.6	3.9	1.6	-0.29	0.09	-0.06	2424	PROWLER	TROY
25	3137349426	001HO13667	GLOCK	571	557	514	1076	84	42	/	2.2	2.9	-2.5	0.82	1.24	-0.21	2619	DUKE	YODER
26	31461596251	001HO13937	GROOT	640	573	545	1145	62	40	/	2.5	5.0	-0.1	1.38	1.28	0.54	2720	FRAZZLED	RUBICON
27	3200373422	001HO15218	GUNG HO	866	653	527	-137	66	30	/	1.9	5.3	0.6	0.08	0.51	0.28	2640	ALTAEXPLOSION	PROWLER
28	312125150591	001HO15658	GUSTY	870	788	753	1542	114	54	/	2.0	4.3	-2.6	0.83	0.71	-0.08	2852	AltaSHOT	POSITIVE
29	3215564859	001HO15662	HAYDAY	1029	777	780	2020	78	58	/	1.8	6.1	-0.6	1.01	0.21	0.64	2909	FASTBALL	MARIUS
30	3215425495	001HO15659	HERKY	935	751	709	1500	86	55	/	2.0	6.2	-1.5	0.98	0.99	0.46	2815	AltaZazzle	DYNAMIC
31	3200373416	001HO15219	HIDDEN	952	670	603	430	81	31	/	1.9	5.3	1.6	0.25	0.43	0.70	2730	SAMSUNG	MAGNUIS
32	3212150529	001HO15671	HILSON	940	726	748	2090	65	54	/	2.1	6.8	-0.4	1.08	1.83	0.44	2861	FASTBALL	MARIUS
33	3143352014	001HO13706	HOBBS	680	521	471	666	60	35	/	2.3	3.7	1.9	-0.01	0.11	0.26	2561	MODESTY	MORGAN
34	3137349263	001HO13504	HOWIE	611	442	427	980	53	32	/	2.0	3.3	0.4	-0.37	0.87	-0.80	2473	JETT	MAURICE
35	3215564864	001HO15663	ILLUMINATE	991	726	705	1993	78	64	/	2.1	4.9	-1.2	0.25	0.83	-0.38	2788	FASTBALL	JOSUPER
36	31461596272	001HO13958	JAYDEE	732	612	563	871	74	39	/	1.7	4.3	0.0	0.52	1.18	0.36	2676	KENNEDY	JEDI
37	3138766229	001HO12978	J-EASY	473	376	294	85	17	23	/	2.5	3.8	1.9	0.58	1.27	0.09	2455	JERALD	TROY
38	31461596264	001HO13950	JEDEVAN	1015	670	586	1352	83	63	/	2.6	4.7	-1.3	-0.18	-0.16	-0.63	2675	RADICAL	JEDI
39	3013001440	001HO12114	JESSE	455	290	285	717	47	22	/	2.2	1.6	-1.4	-0.63	-0.69	-0.75	2221	SUPERSIRE	GOLDWYN
40	3013841900	001HO12232	JETH	520	336	306	647	26	26	/	1.7	2.5	-0.2	0.03	0.24	0.58	2342	ALTASKORDA	ROBUST
41	3141201560	001HO15221	JOE BUCK	659	561	552	2372	75	74	/	2.3	2.0	-3.6	1.00	0.47	-0.13	2660	JOSUPER	RAGEN
42	31461596269	001HO13955	JKUBOX	780	558	530	1583	48	55	/	2.3	5.1	-0.1	0.30	0.58	-0.17	2605	RADICAL	JEDI
43	31461596271	001HO13957	KICK-START	775	570	549	1438	65	47	/	1.7	4.4	-1.2	0.54	0.94	-0.52	2620	KANZO	JEDI
44	3132632989	001HO13339	LA FONT	451	330	262	54	27	19	/	2.2	3.6	-0.7	-0.45	0.06	0.30	2317	HOTSHOT	TANGO
45	31461596279	001HO13915	LAFORCE	692	587	504	752	88	43	/	2.4	2.8	-1.4	0.29	0.45	0.13	2645	RAIDEN	SILVER
46	3013841921	001HO12253	LONGSHOT	415	309	286	475	68	22	/	2.2	-0.3	-2.8	-0.45	-0.20	-0.33	2229	SUPERSIRE	GRAFEETI
47	3013841922	001HO12254	LUMINIS	445	343	299	124	54	15	/	2.1	1.7	-0.4	-0.47	-0.14	-0.52	2293	SUPERSIRE	GRAFEETI



48	3146196248	001HO13934	MAGNAR	731	516	538	1475	68	36	/	2.3	4.2	-1.9	-0.07	0.47	-0.84	2497	FRAZZLED	MONTRROSS
49	3143806810	001HO15217	MAYDAY	785	609	591	1843	82	60	/	2.4	2.4	-2.3	0.38	0.66	-0.07	2670	JOSUPER	GATEDANCER
50	3146196214	001HO13900	OKAY	559	451	391	293	33	24	/	1.6	3.6	1.2	0.35	1.68	0.56	2506	ROMERO	DELTA
51	3137349271	001HO13512	PEANUT	506	425	410	1468	68	49	/	2.0	0.1	-3.4	0.92	0.91	-0.13	2489	FRANCHISE	SUPERSIRE
52	3131123292	001HO13417	PIXEL	605	469	404	97	32	33	/	2.5	4.4	1.0	-0.15	0.96	0.27	2526	PROFIT	AVENGER
53	3137349398	001HO13639	PONGO	560	429	405	660	44	26	/	1.8	3.7	0.1	0.69	1.22	0.15	2461	MODESTY	NUMERO UNO
54	3215425516	001HO15673	PUBLISH	955	752	749	1770	71	52	/	1.8	6.7	0.4	0.77	1.72	0.26	2868	FASTBALL	POSITIVE
55	3137349416	001HO13657	REACTOR	577	416	414	421	28	13	/	1.2	5.2	3.4	-0.66	0.31	0.45	2400	MODESTY	AVENGER
56	69912672	001HO10557	RICHLAND	277	198	175	884	25	32	/	2.0	0.9	-0.9	-0.21	-0.28	-0.61	2198	OBSERVER	SHARKY
57	69912642	001HO10527	RIPLEY	308	270	225	264	54	20	/	2.6	0.7	-0.2	0.06	0.13	-0.96	2289	OBSERVER	SHARKY
58	3146196267	001HO13953	ROCKAWAY	819	621	588	1093	64	38	/	1.8	5.6	-0.7	0.29	0.87	0.03	2667	FRAZZLED	RAGEN
59	3132633022	001HO13372	SAMWELL	605	437	396	501	23	26	/	2.2	5.3	0.8	0.69	1.72	-0.06	2485	DAMARIS	MIDNIGHT
60	3015001449	001HO12123	SANTA CRUZ	506	395	382	1034	65	34	/	2.3	0.6	-1.2	0.47	0.69	-0.54	2442	MORGAN	MASSEY
61	3015001505	001HO12179	SARATOGA	157	109	125	536	32	12	/	2.2	-1.0	-0.5	-0.05	-0.23	-0.80	2081	HUNTER	OBSERVER
62	3131123305	001HO13422	SIZZLER	654	460	432	538	51	23	/	2.1	3.3	1.6	0.64	1.38	-0.26	2538	PROWLER	MIDNIGHT
63	3137349406	001HO13647	TAMER	610	453	434	840	52	31	/	1.9	3.4	-0.9	0.13	0.82	0.16	2452	MODESTY	RUBICON
64	3137349432	001HO13673	TARKOWSKI	634	566	525	1536	82	56	/	2.3	2.8	-1.0	0.22	0.74	-1.01	2654	DUKE	MAURICE
65	3132633949	001HO13299	TERRANO	424	363	356	293	34	8	78/16	2.7	3.6	3.7	0.11	0.15	0.16	2434	LIVEWIRE	JABIR
66	3128793011	001HO12971	TEWS	612	474	422	445	49	25	/	2.1	5.1	0.5	-0.40	-0.03	-0.42	2440	GAGE	STOIC
67	13712889	001HO15669	THRESHOLD	1014	789	725	759	93	40	/	1.7	5.5	0.6	0.39	1.57	-0.12	2854	TORRO	MARIUS
68	3205030347	001HO15120	TIMMERS	676	617	553	775	73	40	/	1.8	4.9	-0.5	0.15	0.85	0.22	2715	ALTALAWN	FRAZZLED
69	3015001412	001HO12086	TRICKY	273	227	245	759	40	18	/	2.1	0.2	0.0	0.48	0.55	0.05	2278	TANGO	CLARK
70	3137349276	001HO13517	TULLY	548	438	431	744	45	21	/	2.2	4.7	1.5	-0.58	0.55	-0.54	2447	FEDEX	MAURICE
71	13638415	001HO15664	WAVERLY	976	753	686	1018	84	49	/	2.0	5.5	0.6	0.70	1.66	-0.15	2846	EINSTEIN	MARIUS
72	3143806806	001HO15216	WEEZER	809	593	535	525	59	31	/	2.0	5.8	-0.46	0.56	-0.30	2593	SAMSUNG	JEDI	
73	3013841898	001HO12230	WISEGUY	338	246	269	1127	25	26	/	2.5	2.1	-1.4	-0.03	0.23	-0.26	2232	ALTOAK	SHAMROCK
74	3205030352	001HO15125	WOOWOO	805	609	602	1414	45	42	/	1.5	6.8	0.8	0.28	1.31	-0.18	2681	WORLD CLASS	FRAZZLED
75	70541605	001HO10974	YAHOO	232	181	229	579	13	3	/	2.4	2.9	0.7	-0.49	0.53	-0.96	2115	SHAMROCK	BOLIVER
76	3013841920	001HO12252	YAKUZA	435	300	319	848	41	21	/	2.3	1.6	0.8	-0.12	-0.57	0.02	2283	TANGO	SHAMROCK
77	3123685337	001HO11610	YAMAHA	454	417	390	1116	67	40	104/42	2.8	1.8	-3.5	1.20	1.71	-0.28	2488	DISTINCTION	DORCY
78	3137349425	001HO13666	YETI	487	471	440	625	65	30	/	2.5	2.6	-1.3	1.45	1.25	1.01	2523	MODESTY	RUBICON
79	69566688	001HO10394	YIELDER	282	237	196	701	8	31	/	2.7	2.5	1.3	0.20	0.30	-0.14	2298	BOOKEM	BOLIVER
80	3137349411	001HO13652	YOKUM	645	485	414	-78	51	18	/	2.0	4.9	1.1	0.16	0.59	0.71	2488	MODESTY	RUBICON
81	70541611	001HO10980	YORUBA	247	180	125	418	6	26	15/3	3.1	2.9	0.4	-1.24	-0.99	-1.00	2077	JIVES	BOLIVER
82	3011816324	001HO11875	YUMA	490	395	349	1186	39	47	240/39	2.6	3.4	-1.8	-0.29	0.29	-0.86	2385	SUPERSIRE	BOLIVER
83	3146196228	001HO13914	YURI	648	493	459	1089	41	42	/	2.1	5.5	0.2	0.74	0.53	0.52	2536	ROCKSTAR	SUPERSHOT
84	137128310	001HO15668	ZENON	1025	792	688	898	113	56	/	1.9	3.9	-0.9	0.29	0.39	-0.66	2826	AltaZazzle	DYNASTY
85	2930983673	180HO87236	JETSTREAM	380	272	50	44	32	4189/25300	1.9	1.4	1.0	0.76	1.09	-1.43	2431	CASHCOIN	DOBERMAN	

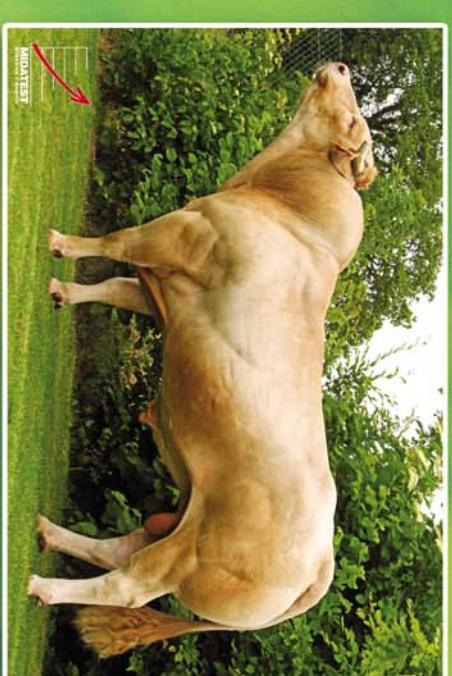
لیست سپریم های موجود ماده از شرکت اوپولوشن اینترنشنال
لیست سپریم های موجود ماده از شرکت اوپولوشن اینترنشنال

No	Reg No.	NAAB CODE	NAME	ICCS	LNMS	FMS	MILK	FAT	PRO	D/H	SCF	PL	DR	PTAT	UDC	FLC	TPI	SIRE	MGS
1	4401573643	180HO95789	PEPPY(X)	729	681	1540	88	59	/	2.3	4.5	0.2	1.27	0.62	0.71	2863	LUSTER P	RUBICON	
2	8548002485	180HO66821	PUMP(X)	795	731	1708	94	68	/	2.2	4.6	-2.2	1.05	1.51	-0.63	2904	ARISTOCRAT	GATEDANCER	

لیست اسپریم های موجودین از شرکت اوپولوشن اینترنشنال

لیست اسپریم های موجودین از شرکت اوپولوشن اینترنشنال

لیست اسپریم های موجودین از شرکت اوپولوشن اینترنشنال



گروه مبارک اندیش

نماینده علمی و فنی جی تکس (سی. آر. آی) و اوپولوشن در ایران

www.mobarakandish.com

گروه مبارک اندیش

تهران، بلوار کشاورز، خیابان امام رضا، واحد ۵۹

تهران، ساختمان ۱۳۴، واحد ۵۹

تلفن: ۰۲۶۰۴۳۸۷۹۶۴، فکس: ۰۲۶۰۴۳۸۷۹۶۴

پست الکترونیک: info@mobarakandish.com

پست الکترونیک: 4948130227

پست الکترونیک: 2238413373

پست الکترونیک: 4948130227

پست الکترونیک: 2

Normande

Jevel

Limousine

Normande

Limousine

Brangell

Charolaise

Charolaise

انرژی قابل متابولیسم آنها بالاتر از کاه جو می باشد که به طور معمول حدود ۱۲ مگاژول انرژی قابل متابولیسم در هر کیلوگرم ماده خشک می باشد.

ذخیره سازی پساب علوفه سیلو شده

در بدترین شرایط برداشت، ظرفیت ذخیره سازی ۳ مترمکعب پساب از ۱۰۰ تن علوفه سیلو شده معمولاً برای یک روز ذخیره سازی مناسب است. در روش پژمرده سازی علوفه سیلو شده اوج جریان پساب تنها ۲ درصد زمانی است که به صورت معمول سیلو می شود.

- در زمان ذخیره پساب باید به نکات زیر توجه گردد:
- قبل از برداشت علوفه سیلو شده از خالی بودن مخازن پساب مطمئن شوید.

- مخازن پساب و کلیه کانال های زهکشی مخازن باید بررسی شود تا از عملکرد مؤثر آنها مطمئن شوید.

- لبه ها و دیواره های ساختمان سیلو از نظر ترک ها و خرابی ها بررسی گردد.

- در صورت ترک و خرابی ساختمان سیلو اقدامات ترمیمی را انجام دهید.

- تمامی اقدامات ترمیمی بر روی مخزن پساب و کانال های زهکشی قبل از برداشت علوفه باید انجام گردد.

- در زمان سیلو کردن، کانال های جمع آوری پساب دائماً بررسی شود تا گرفتگی نداشته باشند.

- تا زمان متوقف شدن جریان پساب، مخازن آن به صورت ساعتی بررسی شود.

- هنگامی که دو سوم مخازن پر شد پساب بر روی زمین برداشت شده تخلیه شود. پساب علوفه سیلو شده نباید تا محدوده ۱۰ متری جوی آب، ۲۰ متری دریاچه یا کانال های اصلی آب، ۵۰ متری چاه آب و تا ۳۰۰ متری مخازن عمومی آب پخش شود.

راه های دفع پساب علوفه سیلو شده

استفاده از پساب به عنوان کود

پساب علوفه سیلو شده به عنوان کود دارای ارزش قابل توجهی می باشد اما باید به این نکته توجه شود که قبل از استفاده از آن به عنوان کود با نسبت ۱:۱ با آب مخلوط گردد، مخصوصاً در شرایط اقلیمی خشک، در غیر این صورت باعث سوختگی برگ گیاهان می گردد. به این نکته مهم باید توجه شود که پساب علوفه سیلو شده فقط باید در زمین هایی به عنوان کود استفاده گردد که هیچ گونه خطر ورود پساب به مخازن آب و روان آب ها وجود نداشته باشد.

میزان ماده خشک را به سطحی برساند که در آن تولید پساب به حداقل خود برسد. در یک مطالعه میزان پساب تولید شده از محصول در حالت معمول و زمانی که فرآیند پژمرده سازی انجام شده بود در شرایط آب و هوایی مطلوب با هم مقایسه شدند و مشاهده شد که میزان پساب در حالت معمول ۱۶۰۰ لیتر بر یک تن ماده خشک بود در حالی که عمل پژمرده سازی این میزان را به ۱۶۸ لیتر بر یک تن ماده خشک رسانید. در اکثر سیستم های سیلوی پژمرده سازی علوفه تا ۳۰ درصد ماده خشک کافی می باشد. با این وجود، در سیلوهای برجی که ارتفاع بالاتر از ۱۰ متر است و توده علوفه سیلو شده تحت فشار قرار می گیرد. برای اطمینان از تولید حداقل پساب بایستی پژمرده سازی تا ۴۰ درصد ماده خشک انجام گیرد.

استفاده از مواد جاذب

جادب ها مواد موثری برای کاهش مشکلات پساب علوفه سیلو شده هستند. مطالعه انجام شده در این خصوص نشان می دهد که استفاده از مواد جاذب میزان پساب تولیدی را از ۵۰ کیلوگرم به ازای هر تن علوفه سیلو شده به ۲۶ کیلوگرم به ازای هر تن علوفه سیلو شده کاهش داده است. علاوه بر این مواد جاذب باعث بهبود چرخه مواد مغذی در علوفه سیلو شده می گردد، در نتیجه باعث حفظ بهتر کیفیت و افزایش ارزش غذایی علوفه سیلو شده می شود.

یکی از راه های استفاده از مواد جاذب استفاده از یک لایه پرس کاه در زیر توده علوفه سیلو شده می باشد تا این لایه بتواند پساب ناشی از علوفه سیلو شده را به خود جذب کند. اگر چه می توان انتظار داشت که کاه آگشته به پساب علوفه سیلو شده دارای ارزش غذایی نزدیک به کاه تیمار شده با آمونیاک داشته باشد که منفعتی رانیز برای دامدار به همراه خواهد داشت اما منفعت آن برای دامدار در مقابل با از دست رفتن ظرفیت سیلو برای ذخیره علوفه سیلو شده باید ارزشمند باشد. به عنوان یک قاعده کلی، برای جذب پساب علوفه سیلو شده با عمق ۱/۸ متری یک لایه پرس کاه لازم است (در ایران بهتر است که به ازای هر ۱/۵ متر عمق علوفه سیلو شده یک لایه پرس کاه ریخته شود و لایه های زیرین ضخیم تر باشند). اما روش بهتر برای جذب پساب علوفه سیلو شده مخلوط کردن ماده جاذب با گراس هنگام سیلو کردن می باشد به عنوان مثال کاه جو خرد شده به صورت لایه لایه بسیار جاذب مؤثرتری است نسبت به زمانی که فقط یک لایه پرس در کف سیلو پهن گردد. همچنین مواد جاذب دیگری نیز وجود دارند که برخی از آنها بر پایه تفاله چغندرقند ساخته شده اند. این محصولات نه تنها توانایی جذب بالایی دارند بلکه میزان



استفاده در تغذیه گاو

پساب تازه، بدون آلوگی و رقیق نشده علوفه سیلو شده که خوب نگهداری شده اند را می توان روزانه تا ۴۵ لیتر (۲/۳ کیلوگرم ماده خشک) که ارزش غذایی آن حدود ۲/۵ کیلوگرم جو می باشد را در تغذیه گاو استفاده کرد. نشان داده شده است که استفاده از پساب همراه با کنسانتره می تواند باعث افزایش تولید شیر، چربی، پروتئین و لاکتوز شود با این وجود افزایش تولید شیر نسبت به مقدار DM مصرف شده اندک بود و بیانگر کاهش بازده تبدیل خوراک هنگام استفاده از پساب علوفه سیلو شده بود. استفاده از علوفه های سیلو شده که پساب آنها جدا نشده بود در تغذیه دام نسبت به علوفه های سیلو شده که پساب آنها جدا شده بود باعث کاهش مصرف خوراک شد اما میزان شیر و ترکیبات شیر تغییری پیدا نکرده بود. در مطالعه ای که بر گوساله های گوشتی انجام گرفت از پساب علوفه سیلو شده به همراه علوفه گراس سیلو شده به طور آزاد و مکمل کنسانتره بر پایه غلات برای تغذیه آنها استفاده شد و نتایج افزایش ۱۰ درصدی ماده

توصیه مترجم

۱- دامداران باید در خصوص کنترل و هدر رفت پساب علوفه سیلو شده به عنوان یک پتانسیل اقتصادی و مخرب زیست محیطی حساس باشند.

۲- در ایران با توجه به شرایط موجود در دامداری ها بهترین روش کنترل پساب علوفه سیلو شده برداشت به موقع آن (با رطوبت مناسب) و همچنین استفاده از کاه غلات به صورت لایه لایه در علوفه سیلو شده جهت جذب پساب علوفه سیلو شده می باشد.

منابع: در دفتر نشریه موجود است.

تعاونی وحدت ارائه می دهد:

جدید



★ روش های موفق در تغذیه گاو های شیری

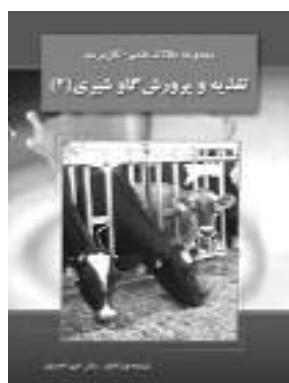
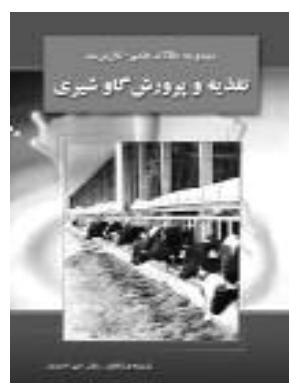
★ مجموعه مقالات علمی- کاربردی تغذیه و پرورش گاو شیری

★ مجموعه مقالات علمی- کاربردی تغذیه و پرورش گاو شیری (۱)

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

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

جهت سفارش با شماره تلفن های زیر تماس حاصل فرمائید: ۰۳۱ (۳۲۳۱۵۴۰۶-۷) و ۰۳۱ (۳۲۳۱۵۲۷۲)



قبل از نصب تجهیزات تهویه، آنها را بررسی و ارزیابی کنید

تبدال هوا به افزایش بخار آب در محیط همانند سونا منجر می شود. هدف از استفاده این فن های باز چرخشی رسیدن به جریان هوا با سرعتی معادل ۵ mph در سطح گاو پرورش گاو شیری می باشد باید موضوع تهویه و خنک کردن دام ها را مورد توجه قرار دهد.

۲- سرمایه گذاری در جهت خنک کارهای خشک
 دیدگاه منفی نسبت به گاوهای خشک در این خصوص که هزینه بر هستند ولی تولید ندارند دیگر وجود ندارد زیرا سرمایه گذاری در یک سیستم تهویه مناسب و خنک نمودن دام های خشک می تواند پیامدهای مطلوب و قابل توجهی در برداشته باشد. با توجه به این که ۱۰ تا ۱۵ درصد از گاوهای کل گله در زمان مشخص در گروه گاوهای خشک قرار می گیرند، سرمایه گذاری در این بخش کمترین هزینه را در برخواهد داشت. در جایگاه گاوهای خشک همانند سالن شیردوشی و جایگاه انتظار دوشش می توان از فن های باز چرخشی سقفی به همراه نصب آب پاشی در طول آخرور یا مه پاش های پرفشار استفاده کرد. نتایج تحقیقات نشان می دهد که به واسطه بهبود تهویه و افزایش آسایش گاوهای خشک دست یابی به تولید بالا و کیفیت مطلوب شیر در آغاز دوره شیردهی امکان پذیر می باشد. نتایج تحقیقات متعدد در دانشگاه فلوریدا نشان می دهد که احتمال ابتلا به مشکلات سلامتی، کاهش میزان رشد، درصد باروری و تولید شیر در اولین دوره شیردهی در گوساله های متولد شده از گاوهای خشک که تحت تنفس گرمایی قرار گرفتند بیشتر می باشد.

هنگامی که آسایش و راحتی برای گاوها فراهم شود، مدت زمان دراز کشیدن آنها افزایش می یابد. این امر به افزایش جریان خون در پستان که برای بهبود و رشد کلی پستان اهمیت دارد منجر می گردد. بهبود میزان مصرف خوارک نتیجه فراهم کردن آسایش برای دام خشک می باشد که با تهویه مطلوب مرتبط است.

اگر مالکان مزارع پرورش گاو شیری در جستجو یک سرمایه گذاری مطلوب با صرف هزینه کم ولی بسیار مؤثر در مزرعه پرورش گاو شیری می باشد باید موضوع تهویه و خنک کردن دام ها را مورد توجه قرار دهد.

اهمیت دارد که گاودارها به روز رسانی و سرمایه گذاری را در بخشی از گاوداری به جای کل گاوداری انجام دهند. در این مقاله، ۵ رویکرد در زمینه سرمایه گذاری برای سیستم تهویه ارائه می شود که پرورش دهنده کان با به کارگیری آنها می توانند به نتایج مطلوبی در زمینه بهره وری تولید شیر، سلامت و آسایش کلی دام دست یابند.

۱- سرمایه گذاری در سالن شیردوش و جایگاه انتظار دوشش

قبل از پرداختن به جزئیات باید به این مطلب توجه نمود که مورد اول و دوم این پنج رویکرد کاملاً ارجحیت دارند. این دو مورد راهکارهای زیادی در جهت برداشتن اولین قدم در رابطه با سرمایه گذاری در زیر ساخت سیستم تهویه و تجهیزات خنک کننده ارائه می دهند. در گله های کوچک تر، سالن شیردوشی و جایگاه انتظار دوشش بهترین مکان برای هدف قرار دادن سرمایه گذاری در زیر ساخت سیستم تهویه و خنک سازی می باشدند.

سالن شیردوشی مکانی است که اکثر گاوهای دوشادر آن جا تجمع می کنند و در بخشی از روز در آنجا هستند. بنابراین، یکی از مکان هایی است که می توان از طریق به روز رسانی سیستم تهویه بر تک تک گاوهای گله تأثیر گذاشت.

استفاده از ترکیبی از فن های تحت فشار در سالن شیردوشی با تهویه طبیعی و فن های باز چرخشی مجهز به آب پاش و یا مه پاش های فشار قوی یک شیوه تهویه موثر و اصولی در جهت خنک سازی تبخیری می باشد. ایجاد تبادل هوا به منظور از بین بردن رطوبت مازاد موجود در سالن شیردوشی و جایگاه انتظار دوشش امری لازم و ضروری است. عدم



۱۳- نصب فن در فری استال

با وجود آن که جایگاه مجهز به فری استال به سرمایه گذاری بیشتری نیاز دارد، بهترین روش این است که هوای تازه در سطح گاو برای بخش وسیعی از گله برای مدت طولانی فراهم شود. مجدداً عنوان می شود که افزودن فن های باز چرخشی به همراه آب پاش سرآخور، اولین قدم برای ایجاد تهویه مؤثر در فری استال می باشد. در آب و هوای خشک تر می توان استفاده از مه پاش های پروفشار را نیز مدنظر قرار داد. اگر شرایط مالی شما مساعد است و امکان خرید تجهیزات بیشتر را دارید، توصیه چهارم را مدنظر قرار دهید.

۱۴- استفاده از سیستم ترکیبی

با استفاده از فن های باز چرخشی می توان یک تهویه مؤثر و مقوون به صرفه ایجاد کرد. با این وجود، در مناطق گرم تر و مرطوب تر برای به حداقل رساندن تأثیر تهویه موارد بیشتری را می توان مدنظر قرار داد.

اولین موردی که باید مورد توجه قرار گیرد ایجاد یک سیستم فشار منفی در مکان حضور همیشگی گاوها می باشد، در جایی که هوای تازه از طریق یک ورودی با اندازه مناسب و با استفاده از فن های باز چرخشی به سطح جایگاه دام ها هدایت می شود و سپس به وسیله فن های مکنده خارج می شود. یکی دیگر از طرح های مؤثر استفاده از تهویه تونلی برای بهاربندهایی با طول ۱۵۰ تا ۳۰۰ می باشد که با استفاده از فن های تحت فشار هوای تازه و خنک را به سمت تونل تهویه و با استفاده از فن های باز چرخشی هوای تازه را به سطح گاو هدایت می کند. با استفاده از این شیوه این اطمینان حاصل می شود که گاوها در تمامی طول جایگاه از هوای تازه بخوردار می شوند. برای ایجاد یک سیستم تهویه ترکیبی قوی، با توجه به طراحی بهاربند یا ساختار آن راه های متفاوتی وجود دارد.

۱۵- تأمین آسایش در آینده

جایگاه گوساله هایی با سن کمتر از ۶ ماه یکی دیگر از بخش های کم جمعیت موجود در مزرعه گاو شیری می باشد که همانند جایگاه گاو های خشک و انتظار دوشش مورد توجه قرار می گیرد. گوساله های جوان از هدایت هوای تازه به سطح آنها و خروج هوای گرم و مرطوب از محیط آنها به طور قابل توجهی بهره مند می شوند. دامنه این مزايا شامل بهبود سلامت دستگاه تنفسی، افزایش میزان مصرف و بازده تبدیل خوراک و در برخی از موارد مقابله با گرما و رطوبت و تنفس گرمایی می باشد.

شکل ۱. با استفاده از فن های فشار ثابت مجهز به مه پاش پر فشار در زمان شیردوشی می توان هوای تازه و خنک در عین حال یک خنک سازی تبخیری برای آنها فراهم کرد.



شکل ۲. فن های باز چرخشی سقفی در سال شیردوشی هوای تازه و خنک را به سمت گاوها هدایت می کند.



شکل ۳. در حالی که فن های ارتباط مستقیم(Direct- Drive) هوای تازه و خنک را به جایگاه انتظار دوشش وارد می کنند، فن های باز چرخشی سقفی هوای را به سطح گاوها هدایت می کنند و فن های مکنده هوای گرم و مرطوب ساختمن را به بیرون می کشند.



در صورتی که پرورش دهنگان گاو شیری در مزرعه خود تمامی تجهیزات مورد نیاز برای تهویه و خنک نمودن دام ها را نصب کرده اند، صرف زمان به منظور کسب اطمینان از مؤثر و تمیز بودن تجهیزات و تأمین استانداردهای تهویه را



می توان به عنوان یک سرمایه گذاری ساده در نظر گرفت. گاودارها صرف نظر از راهکارها یا سرمایه گذاری مناسب باید با افراد با تجربه در امر تهویه مشورت کنند. این افراد می توانند راهکارهایی را ارائه دهند و خدماتی را با هدف یک سرمایه گذاری مطلوب در امر تهویه طراحی نمایند.

منبع

Wolf, Mike. (2021). Looking to Tackle Ventilation? Here's Where You Should Start. Progressive Dairy. April.

شکل ۴. فن های مکنده به همراه فن های ورودی و باز چرخشی هوای گرم و مرتبط را به خارج از سالن شبیدوشی و جایگاه گاوها هدایت می کنند.



ساخت و تجهیزات

تهویه در سازه های پارچه ای را در جهت سلامت و آسایش گاوها انجام دهید

کنند. زیرا آسترهاهای پارچه ای باعث می شوند دمای داخلی در طی ۲۴ ساعت به سرعت افزایش و کاهش یابد. اگر پرده ها در واکنش به این تغییرات به طور خودکار حرکت نکنند، نوسانات چشمگیری در دمای داخل صورت می گیرد و به ایجاد محیطی ناسالم برای گاوها به خصوص برای گوساله ها منجر می شود.

عایق نبودن این ساختمان ها به این معنی است که هر چیزی

شکل ۱. طراحی تهویه ساختمان با سازه پارچه ای شبیه تهویه ساختمان هایی است که به طور طبیعی با سیستم های پرده ای در دیوارهای جانبی و خروجی های سقفی در شرایط آب و هوایی سرد تهویه می شوند.



ساختمان های پوشیده شده با پارچه را می توان با استفاده از سیستم تهویه مناسب در جهت تعديل هوا و رطوبت به درستی مدیریت کرد.

چندین دهه است که ساختمان هایی با ستون فولادی و پوشیده شده با پارچه به عنوان انبار کالا و تجهیزات استفاده می شوند. در دهه ۹۰، طراحی این ساختمان ها در جهت استفاده برای جایگاه دام ها ارتقاء یافت و مقرن به صرفه بودن و سرعت احداث آنها از مزایای اصلی این ساختمان ها می باشد. با توجه به تغییر کاربری این ساختمان ها نیاز به تعییه سیستم های تهویه در طراحی این ساختمان ها در جهت ایجاد محیطی سالم برای دام ها مورد توجه قرار گرفت. این نوع ساختمان ها کاملاً بدون عایق هستند و فضای داخلی بسیار بزرگی برای جریان هوا دارند که به این معنی است که یک تهویه طبیعی و ایده آل برای جریان هوا می باشدند. طرح اصلی این ساختمان ها بسیار شبیه ساختمان هایی است که با پرده و دیوار جانبی به طور طبیعی تهویه می شوند و دارای تهویه سقفی در آب و هوای سرد می باشند.

ساختمان هایی با سازه پارچه ای باید به پرده های جانبی الکترونیکی مجهز باشند و با کنترل های ترموستات دار کار



شکل ۳. استفاده از پرده های جانبی قابل تنظیم برای کنترل دما و رطوبت در ساختمان هایی با سازه های پارچه ای اهمیت دارد.



بر عکس، عدم وجود عایق بندی نسبت به موقعي که ساختمان عایق بندی شده است باعث بالاتر رفتن دمای داخل در تابستان می شود. بادی که به طور طبیعی از فضای باز دیوارهای جانبی در ساختمان جریان می یابد به کنترل افزایش دما کمک می کند، اما در روزهایی که میزان دما و رطوبت بالا است و جریان باد کم است، استفاده از فن ها برای به جریان انداختن هوا و خنک کردن می تواند بسیار مؤثر باشد. می توان از فن هایی با سرعت چرخش بالا یا فن های سقفی با قطر زیاد، حجم بالا و سرعت کم (HVLS) استفاده کرد. یکی از مزیت های فن های HVLS این است که در هوای سرد به صورت معکوس و سرعت کم (تقریباً ۲۰ درصد) کار می کند. این فن ها هوا را به سمت بالا می کشند و آن را در سقف به جریان می اندازد که به کاهش میان در زمستان کمک می کند.

ساختمان هایی با سازه های پارچه ای می توانند مقرون به صرفه و اقتصادی باشند اما برای طراحی تهویه مناسب مواردی باید مورد توجه قرار گیرد تا محیطی سالم برای دام ها فراهم شود. مثل همیشه، هنگامی که ساختمان در مرحله طراحی است باید با یک متخصص تهویه مشورت شود.

تجارب و دانش آنها این اطمینان را ایجاد می کند که شما تمامی ابزار و تجهیزات لازم برای رسیدن به یک نتیجه موفقیت آمیز را خواهید داشت.

منبع

Mc Bay, Rick. (2021). Ventilating You Fabric Structure for Healthy, Comfortable Cows. Progressive Dairy. April.

شکل ۲. سیستم های دودکشی مؤثرترین شیوه برای ایجاد تهویه بهینه در زمستان هستند.



که در این ساختمان کار می کند باید به گونه ای طراحی و مجهز شود که در دمای زیر صفر درجه نیز کار کند. شکاف های سقفی بسیار اهمیت دارند زیرا باعث می شود که گرم و رطوبت تولید شده از دام ها در ماه های سرد به بیرون هدایت شود. می توان از شکاف های سقفی باز و شکاف هایی که دار نیز استفاده کرد، اما با توجه به تجربه من، سیستم های مجهز به دودکش مؤثرترین شیوه برای رسیدن به تهویه بهینه در زمستان می باشند. هنگامی که دمای خارج نسبت به دمای داخل کاهش می یابد دودکش ها هوای داخل را به بیرون می کشند. هنگامی که تفاوت دما افزایش یابد، مکش هوا قوی تر می شود و حجم بیشتری از گرم، رطوبت و آلودگی به خارج کشیده می شود.

اگر تهویه های سقفی (برای مکش هوا به سمت بالا) مسدود شده باشند یا وجود نداشته باشد، هوای گرم و رطوبت که درون ساختمان به تله افتاده می تواند بر سطح داخلی آستر متراکم شود و در هوای سرد یخ بزند. در موارد شدیدتر، قطره های آب تشکیل می شود. همچنین می توانید شاهد شکل گیری یک لایه چند سانتی یخ شوید که هنگام ذوب شدن، آب از آنها جاری می شود. در زمان های مشخصی از سال، ممکن است در طی ۲۴ ساعت یک چرخه انجام داد و خروج از انجام را مشاهده کنید.

با استفاده از تهویه مناسب، اکثر سازه های پارچه ای استفاده شده برای دام ها می توانند در هوای سرد مفید باشند، اگر دمای داخل تقریباً ۱۰ درجه بالاتر از دمای بیرون باشد. برای مثال: اگر دمای بیرون ۱۵ - درجه سانتی گراد باشد، شما باید ترمومترات را به گونه ای تنظیم کنید که دمای داخل را در حد ۵ - درجه سانتی گراد حفظ کند.



در سیستم تهویه باید بر نیاز گاوهای مرکز کرد نه هزینه ها!

هر ساختمان در مدل ما برای ۱۰۰۸ گاو دوشاطراحی شده بود و سامانه ها بعد از ۱۰ سال استفاده مستهلك شده بودند. نوع سیستم تهویه، محل قرار گرفتن فن ها یا بافل ها، فاصله فن ها در استال ها و نرخ تهویه در بهاربندها متفاوت بود. در این سیستم ها از راهنمای صنعتی استاندارد در رابطه با نرخ تهویه در تابستان (۴۰ تا ۶۰ تغییر جریان هوا در ساعت [ACH])، ۱۵۲ متر در دقیقه برای ۴ACH در زمستان و تقریباً ۱۴۶ متر در دقیقه برای ایجاد جریان هوای مقاطع در بهاربند استفاده می شد.

۲۰ بهاربند با تهویه طبیعی که در آنها فن هاروی هر ستون ۷/۳ متر فاصله بین هر فن) یا یک ستون در میان (۱۴/۶ فاصله بین هر فن) نصب شدند:

۲۰ بهاربند با تهویه تونلی مکانیکی: طراحی آنها به گونه ای بود که در یکی از آنها ACH مساوی ۶۰ بود بدون این که بالای استال ها فن نصب شود و در دیگری مساوی ۴۰ بود و بالای استال فن نصب شد. فاصله بین فن بالای استال ها باید ۵ برابر قطر فن باشد.

سیستم تهویه هیبریدی که در آن تهویه طبیعی و مکانیکی همزمان با هم استفاده شدند و با ACH مساوی ۴۰ طراحی شد و بالای استال ها هم فن نصب شد، به طوری که فاصله فن ها ۱۸/۳ متر بود و از فن های پنکه ای لبه دار برای کمک به تهویه در زمستانه استفاده شد.

۲۰ بهاربند تهویه مقاطع که برای یک بهاربند ۸ ردیفه و یک بهاربند ۱۶ ردیفه طراحی شد به طوری که سرعت جریان هوا ۱۵۰ متر در دقیقه زیر بافل ها بود.

تغییرات طبیعی شرایط آب و هوایی به واسطه مدل سازی هزینه راه اندازی فن ها در تنظیمات دمایی مختلف، استفاده از تکنولوژی انتقال تهویه زمستانه به تابستانه و پروفایل دمایی (میانگین دمای روزانه در مقابل حداقل یا حداقل دمای روزانه) آنالیز شد. همچنین، میزان تغییر پذیری عملکرد فن های مکنده و گردشی را بر اساس داده های به دست آمده

هنگام انتخاب سیستم تهویه صرفاً به قیمت ها توجه نکنید، زیرا انتخاب فن بر هزینه های مرتبط با تهویه بیشترین تأثیر را دارد.

یک سیستم تهویه مناسب برای گاوهای بالغ باید هوای تازه در طول سال و جریان هوا سریع در فضای استراحت برای کمک به خنک کردن گاوهای در تابستان را فراهم کند و این مسئله برای بهاربند هایی که به طور طبیعی یا مکانیکی و یا هر دو تهویه می شوند، صدق می کند. در حالی که درصد از فری استال ها در ویسکانسین به طور طبیعی تهویه می شوند، بادگیرها (بادگیرهای ساخته شده در نزدیک ساختمان و مزارع ذرت فصلی)، مساحت زمین، جهت بهاربند و دیگر عوامل می توانند عملکرد این سیستم ها را محدود کنند و این مسئله باعث شده است که تمایل به استفاده از تهویه مکانیکی در میان گاودارها افزایش یابد.

در تهویه مکانیکی، برای فراهم کردن میزان تهویه و سرعت هوای کافی در فضای استراحت گاوهای طور کامل بر استفاده از فن های تکیه می شود. سیستم های مکانیکی به طور کلی تحت عنوان تهویه تونلی (جریان هوا در راستای راهرو خوراکدهی می باشد) یا مقاطع (جریان هوا عمود بر راهرو خوراک دهی می باشد) تعریف می شوند ولی اطلاعات کمی در مورد هزینه های نصب و اجرای این سامانه ها وجود دارد. بسیاری از گاودارها برای انتخاب نوع سیستم تهویه برای ساختمان خود از ما کمک خواستند. در اغلب موارد آنها در مورد هزینه ها (به نوعی سرمایه اولیه) ابراز نگرانی کردند. ما هزینه های سرمایه گذاری و اجرائی ۷ نوع سیستم تهویه را مدل سازی کردیم و متوجه شدیم علیرغم مهم بودن هزینه ها، نباید در طراحی این سیستم ها آن رادر اولویت قرار داد.



از آزمایش، در این آنالیز گنجاندیم.

محاسبه اعداد

کل هزینه های ساخت و ساز به ازای هر استال بین ۲۴۶۰ تا ۳۱۸۰ دلار بود. ساخت تهویه هیبریدی پرهزینه ترین نوع تهویه بود زیرا در آن از تهویه مکانیکی و دیوارهای جانبی (پرده کامل) استفاده شد.

در ساختمان هایی که برای ۱۰۰۸ رأس گاو دوش ساخته شد، هزینه راه اندازی تهویه طبیعی در ویسکانسین ۲۹۵۸۴ دلار در سال بود که تقریباً نصف هزینه های سیستم تهویه مکانیکی بود. بین هزینه های کل تهویه توژئی (۵۸۵۵۴ دلار در سال) و تهویه متقطع (۵۵۸۰۲ دلار در سال) در این ساختمان ها در ویسکانسین تفاوت کمی وجود داشت.

همچنین، هزینه راه اندازی سیستم های تهویه در مناطقی که آب و هوای معتدل تری دارند (ویسکانسین، واشنگتن و مینه سوتا) نسبت به مناطقی که آب و هوای گرم تری دارند (آریزونا و فلوریدا) نصف می باشد. به طور عمدۀ علت آن این است که تعداد روزهایی که میانگین دمای روزانه بیش از ۲۰ درجه سانتی گراد است (که در آن سیستم های تهویه در حداقل ظرفیت خود کار می کنند) در مناطق گرم تر تقریباً ۲ برابر است.

فن مناسب

هزینه راه اندازی یک سیستم تهویه طبیعی مجهز به فن های گردشی کم کیفیت می تواند به اندازه هزینه راه اندازی سیستم تهویه مکانیکی مجهز به فن های پر بازده باشد. انتخاب فن بیشترین تأثیر را بر هزینه های راه اندازی همه سیستم های تهویه دارد.

می خواهیم بدانیم که چه میزان تفاوت در عملکرد فن ها و اهمیت نسبی انتخاب فن پریازده وجود دارد؟ فن هایی که بازده بسیار بالایی دارند بسیار گران تر هستند، اما با کاهش هزینه های اجرایی در طولانی مدت، سرمایه هزینه شده به راحتی بر می گردد.

۲۴ درصد از کل هزینه های نصب و راه اندازی سیستم تهویه در طی ۱۰ سال مربوط به سرمایه گذاری بود و مابقی به هزینه های راه اندازی مربوط می شد. برخی از فن های پریازده برای کاهش هزینه برنامه هایی که بخشی از تحقیق نبودند نیز مناسب بودند و بیشتر به کاهش هزینه هایی سرمایه گذاری منجر می شدند.

منبع

در دفتر نشریه موجود است.

هنگام انتخاب فن، بررسی نرخ بازده تهویه فن (VER) اهمیت دارد که تحت عنوان CFM (فوت مکعب در دقیقه) در هر وات فهرست شده است. نرخ بازده فن های آزمایش نشده ۵۰ درصد کمتر از آنچه کارخانه تبلیغ می کند می باشد بنابراین، پیدا کردن فن هایی که به طور مستقل آزمایش می شوند اهمیت دارد.

صرف نظر از نوع فن نصب شده، فن های کشاورزی در معرض کثیفی و رطوبت هستند و نگهداری ضعیف آنها می تواند به کاهش بازده به میزان ۳۰-۵۰ درصد منجر شود و تجربه های مانشان می دهد که فن ها در بسیاری از مزارع به خوبی نگهداری نمی شوند.

یکی از محدودیت های این آنالیز این است که تمامی فن های استفاده شده فن هایی با سرعت ثابت بودند در حالی که امروزه اکثر شرکت های تولید کننده، فن هایی را ارائه می دهند که سرعت متغیر دارند (فن های VFD) و به وسیله تکنولوژی حسگر- دمایی کنترل می شوند.

در یکی از تحقیقات گذشته بر روی بهاربند حاوی تهویه متقطع و مجهز به فن های VFD، متوجه شدیم که تنظیم فن ها در تابستان و زمستان می تواند هزینه های راه اندازی را تا ۶ دلار به ازای هر استال در سال کاهش دهد که معادل ۱۰ تا ۲۵ درصد از هزینه های راه اندازی سیستم تهویه می باشد.

اگر یک سیستم تهویه و خنک سازی بتواند سرعت جریان هوای توصیه شده در فضای استراحت گاوهای و هوای تازه در طول سال را تأمین کند، سرمایه گذاری معقولی صورت گرفته است. هنگام انتخاب نوع فن برای یک ساختمان جدید، عوامل مختلفی از قبیل مدیریت روزانه، نگهداری فن و تعداد آنها، جهت بهاربند، فضا به ازای هر استال، تعداد گاوهای مدیریت فضولات یا عملکرد کارکنان در ارزیابی هزینه های سیستم باید بررسی شوند.

اما با توجه به تجارب و نتایج به دست آمده از این هزینه های تخمین زده شده، معتقد هستیم که با استفاده از پریازده ترین فن ها برای هر سیستم تهویه و پیروزی از دستورالعمل سرویس و نگهداری مناسب، می توان از سایر روش های صرفه جویی انرژی مرتبه با تهویه پیشی گرفت.



برنامه‌ریزی طولانی مدت:

چگونه نقشه‌ای اصلی از زیر ساخت گاوداری تهیه کنیم

حوزه کلیدی با امکان توسعه می‌باشد. همانطور که در شکل زیر مشاهده می‌کنید این حوزه‌ها عبارتند از:

- ۱- مدیریت و جایگاه دام
- ۲- مدیریت شیردوشی
- ۳- مدیریت ذخیره خوراک
- ۴- مدیریت ذخیره فضولات

تک تک مناطق با امکان توسعه برای توسعه کنونی گاوداری یا توسعه آن در آینده به روی نقشه مشخص می‌شوند. در نقشه، مراحل مختلف پروژه‌ها که ممکن است در گذر زمان توسعه یابند نیز مشخص می‌شود.

ارائه نقشه مادری یا اصلی مستلزم زمان و تلاش است و آن را با کمک یک گروه از افراد کلیدی می‌توان به بهترین شکل ارائه داد افراد کلیدی شامل:

- ۵ مالک
- ۵ مدیران گله
- ۵ مشاوران قابل اطمینان
- ۵ دامپزشک
- ۵ متخصص تغذیه
- ۵ طراح
- ۵ سازمان‌ها یا اشخاص تأمین‌کننده بودجه
- ۵ معمار

با حضور تمامی افراد گروه و با استفاده از داده‌های آنها می‌توان یک طرح مدیریتی ارائه داد.



هنگام طراحی زیرساخت گاوداری، چهار منطقه را برای امکان توسعه گاوداری در آینده مدنظر قرار دهید.

در نقشه کشی شهری، شهرهای دارای یک نقشه مادری یا اصلی هستند تا بتوان در دهه‌های پیش رو از آنها برای توسعه شهری استفاده نمود. مکان‌های خاصی برای ساخت خانه، صنایع، پارک‌ها و فروشگاه‌ها در آینده اختصاص می‌یابند. جاده‌های جدید قبل از ساخت در نقشه مشخص می‌شوند. طراحان شهری می‌دانند که چگونه یک شهر را گسترش دهند و مکان‌های جذاب و کاربردی برای زندگی احداث کنند. علم نقشه کشی مسیر رسیدن به این اهداف را نشان می‌دهد. در گاوداری‌ها هم این مسئله صدق می‌کند. زمین‌های مزارع دامپروری معمولاً دارای یک نقشه مادری یا اصلی هستند زیرا آنها در آغاز کار بر روی قطعه زمین خالی طراحی شده اند ولی نقشه‌های بسیاری هم وجود دارند که روی یک زمین خالی طراحی نشده‌اند. در اغلب موارد، گاوداری‌ها ۱۰۰ تا ۱۵۰ سال پیش و براساس دیدگاه اجداد احداث شده اند و در نسل‌های بعدی توسعه یافته‌ند. هر نسل، گاوداری را بر اساس تکنولوژی روز تغییر و توسعه داد. اکنون، نسل جدید می‌خواهد گاوداری را با به کارگیری تکنولوژی جدید از جمله سیستم‌های شیردوش خودکار توسعه دهد و به روزرسانی کند.

در بسیاری از موارد، بهاربند یا محل ذخیره سازی فضولات جدید بدون آینده نگری در یک محل احداث می‌شوند. در اکثر مواقع، یک گاودار هنگامی که یک بهاربند جدید احداث می‌کند با خود می‌گوید. «این بهاربند برای تمامی گاوهای کافی خواهد بود». ۱۰ سال بعد، نسل جدید تصمیم می‌گیرد گاوداری را گسترش دهد ولی آخرین بهاربند یا جدیدترین مکان‌های ذخیره سازی فضولات به راحتی چنین امکانی را فراهم نمی‌کند و لازم است که برای احداث ساختمان‌های جدید تخریب شوند یا در مکان‌های جدید ساخته شوند. چندین نفر از پیشکسوتانها عنوان کردند که نقشه مادری یا اصلی ابزاری است که به گاودار اجازه می‌دهد که برنامه مدیریتی خود را اجرا کند. نقشه مدیریتی گاوداری دارای چند



ارائه یک نقشه مادر یا اصلی نه تنها به نسل کنونی کمک می کند برای قدم بعدی برنامه ریزی کند، بلکه به نسل ها یا مالکان بعدی برای توسعه گاوداری نیز کمک می کند. تصمیم هایی که اکنون گرفته می شود هم می تواند به اعمال تغییرات بیشتر در آینده کمک کند هم می تواند مانع توسعه گاوداری در آینده شود. نقشه اصلی یا مادر، ارزش گاوداری را بالا می برد و بهره وری گاوداری را بهبود می دهد. برنامه ریزی صحیح سرمایه گذاری هایی که اکنون انجام می دهید در آینده سودمند خواهد بود و در عین حال امکان تغییر تدریجی را فراهم می کند.

نقشه مادر یا اصلی را در گذر زمان می توان تغییر داد. نقشه ای که ۱۰ سال پیش ارائه شده نسبت به آنچه که اکنون ارائه شده متفاوت است زیرا صنعت دامپروری در گذر زمان تغییر کرده است. طرح های مدیریتی و ساختمندانهایی به کار رفته دستخوش تغییر می شوند و بر اساس نیازها و طرح های مدیریتی نسل های بعدی به طور مداوم تغییر می کنند. هر گاه که ساختمندانهایی را طراحی می کنید، نقشه مادر یا اصلی می تواند به تعیین مکان مناسب آن کمک کند و امکان اعمال تغییرات بیشتر در آینده را فراهم کند. با کمک مشاوران قابل اطمینان گاوداری تصمیم گیری کنید و آینده نگر باشید و فراتر فکر کنید. بزرگ فکر کنید. تصویر از آینده باید همواره فراتر از نقطه هدف باشد. تصویر سازی نقطه هدف در آینده و تجسم کلیه تغییرات در آینده می تواند سخت باشد زیرا برخی از آنها غیر ممکن به نظر می رسد. آنچه که گاوداری جد شما در ۱۰۰ سال پیش بوده است، آنچه که او در آینده تصور می کرد و آنچه که شما در ۱۰۰ سال آینده تصور می کنید را مدنظر قرار دهید.

منبع

W. Kammel, David and et al. (2021). Long-term Planning: How to Develop a Dairy Farmstead Master Plan. Progressive Dairy. April.

نقشه مادر شامل مجموعه ای از نقشه ها و اسناد که محل را توصیف می کند می باشد.

- حد و مرزهای طبیعی و فیزیکی

- ساختمندانهای کنونی

- برنامه های توسعه در آینده

نقشه اصلی یا مادر برای انتقال ایده ها به تمامی اعضاء گروه کاری به کار می رود. با کمک این نقش می توان فضای مورد نیاز برای هر مکان از قبیل فضای موردنیاز برای ساخت بهاربند جدید، ذخیره سازی فضولات و ذخیره سازی خوراک را مشخص کرد، همچنین می تواند محدودیت ها از جمله مرزهای فیزیکی از قبیل فضا، خطوط مرزی، جاده ها، تپوپگرافی (شرح دقیق و کامل محل) و الگوهای زهاب را مشخص نمود. نقشه مادر یا اصلی می تواند به مشخص کردن حداکثر اندازه ممکن گاوداری در زمان کنونی و امکان توسعه آن توسط نسل های بعدی کمک کند.

تصمیم گیری هایی که برای ارائه نقشه مادر یا اصلی با توجه به طرح پایه و اصول نقشه کشی گرفته می شود شامل:

- به کارگیری طرح مدیریت دام شیری

- استفاده مؤثر و بهینه از زمین و منابع مزروعه

- فراهم کردن شرایط کاری ایمن و سالم و بازده کارگری و تعداد کارکنان

- ارائه اقدامات زیست ایمنی با جدا کردن مسیرهای عبور و مرور و تمیز از مسیرهایی حمل و نقل فضولات

- محافظت از محیط

- تغییر تکنولوژی

با کمک نقشه مادر یا اصلی، می توان تصمیم گرفت بهاربند جدید، مکان ذخیره سازی فضولات یا بهاربند تلیسه ها کجا قرار گیرد. در جهت استفاده مؤثر از فضای گاوداری، اندازه و مکان بهاربندها، مراکز شیردوشی و خوراک دهی و سیستم های مدیریت فضولات در نقشه اصلی یا مادر مشخص می شود.

قابل توجه دامداران و کارشناسان محترم

جهت دسترسی سریعتر و مطالعه به روز نشریه تخصصی گاودار

به آدرس تارنمای زیر مراجعه نمایید:

www.majalegavdar.com



گاوهاي انتقالی سال ۲۰۲۱، گاوهاي تازه زا از اينجا به کجا می روند؟

نگه داشتن گاوهاي تازه زا که سیستم اینمنی آنها تضعیف شده با گاوهاي بیمار هرگز توصیه نمی شود. مابقی گاودارها، گاوهاي تازه زا را مستقيماً به جايگاه گاوهاي تازه زا اوایل شيردهي يا گاوهاي پس از زايش منتقل می کنند جايی که گاوهاي جايگاه بیمار و گاوهاي جايگاه آغوز در نهايیت به آنجا منتقل می شدند. گاوها به طور ميانگين به مدت ۳ هفته در جايگاه گاوهاي تازه زا می مانند و در گله هاي بزرگتر، گاوهاي شکم اول ممکن است در جايگاه جداگانه خود جدا از گاوهاي چند شکم نگهداري شوند. در مقابل، در گاوداري هاي مجهز به سیستم شيردوش خودكار (AMS)، گاوهاي تازه زا بعد از زايمان به ندرت بيش از پنج روز جدا نگه داشته می شوند و در اغلب موارد در اکثر گاوداري ها آنها به راحتی با گروه اصلی گاوهاي دوشاتركيب می شوند.

نگرانی های مرتبط با جدا کردن گاوها و گوساله ها

در حال حاضر، در اکثر گاوداري هاي آمریکا، گوساله ها بلاfaciale بعد از تولد از مادران خود جدا می شوند و اعتقاد بر این است که این اقدام به واسطه جلوگیری از تشکیل پیوند عاطفی با مادر و کاهش خطر ابتلا گاو و گوساله به بیماری به کاهش تنش منجر می شود.

اقدامات مدیریتی به کار گرفته شده در صنعت به طور مداوم مورد بررسی قرار می گيرد و جدا کردن گوساله و گاو موضوعی است که در عامه مردم ایجاد نگرانی کرده است به گونه ای که حتی با شنیدن علت آن این نگرانی کم نشد. به بیان ساده، جدا کردن گوساله از مادر مورد قبول کسانی که آن را زیر سئوال بردن نمی باشد و در نهايیت صنعت تولید شیر از ما تقاضا کرد که رویکرد دیگری را اتخاذ کنیم.

برخی از محققین اروپایی در زمینه ارتباط محدود یا طولانی مدت مادر و گوساله تحقیقاتی انجام دادند که در این تحقیقات مادر و گوساله به مدت کوتاه هنگام شيردوشی و براي نيمی از روز (برای مثال در تمام شب) بایکدیگر هستند. نتایج معمولاً به طور حيرت آوری مثبت بود.

ما هنگامی که يك سوم تانيمی از گاوهاي تازه زا در جايگاه

با بررسی دقیق در زمینه جداسازی گاو - گوساله، زمان آن رسیده است که در چگونگی مدیریت گاوهاي تازه زا تجدید نظر شود.

در دو دهه گذشته، در ابتداء به واسطه بهبود شيوه های خوراک دهی و تغذیه ای و سپس اعمال تغییراتی در طراحی ساختمان و بهتر کردن شرایط مدیریتی شاهد پیشرفت های مثبت در عملکرد دام ها در اوایل شيردهي و بهبود سلامت دام ها (در گاوداري هايي که اين تغييرات را اعمال کردن) بوديم. بيشترین توجه به دوره خشکي (به خصوص در گاوهاي پيش از زايش يا انتظار زايش) و جايگاه زايش معطوف بود.

با اين وجود، در حالی که اکثر گاوداري هاي مجهز به فري استال يك گروه مجرزا گاوهاي تازه زا را مدیریت می کنند (۹۲ درصد از گاوداري ها طبق بررسی اخير ويسکانسین)، فرصت هايي برای اصلاح رویکردهای صورت گرفته در جايگاه و مدیریت گاوها بعد از زايمان وجود دارد.

اقدامات جاري مرتبط با جايگاه گاوهاي تازه زا

به محض اين که گاوها زايمان کردن، فقط ۷ درصد از گاوداري هاي ويسکانسین، گاوهايی که احتمال باقی ماندن آنتي بيوتيک در شير آنها وجود دارد را به مدت چند روز به جايگاه اختصاصي آغوز منتقل کردن، جايی که گاوها دوشينده می شوند و شير آلوده آنها از شير مخزن جدا می شود. اين رویکرد در ميان گاوداري هاي کاليفرنيا تقریباً رایج تر بود به طوری که بيش از يك چهارم گاوداري ها از چنین جايگاهی استفاده کردن.

با اين وجود، تقریباً يك سوم گاوداري هاي ويسکانسین و بيش از نيمی از گاوداري هاي کاليفرنيا گاوهاي تازه زا که احتمال باقی ماندن آنتي بيوتيک در شير آنها وجود دارد را به جايگاه گاوهاي بیمار منتقل کرند و آنها را به همراه گاوهاي بیمار مبتلا به ورم پستان یا دیگر بیماری های عفونی مسری در يك جايگاه قرار دارند و تعجب آور نیست که عفونت های ناشی از مایکوپلاسمما و سالمونلا در آنجا شیوع می یابد.



شود اما همچنین لازم است که شیر بیشتری به گوساله خوراند شود تا نیاز به خوردن شیر از مادر کاهش یابد.
۳- ارتباط بین گوساله و مادر باید مدیریت شود. به طور ایده‌آل، گاوها در یک مکان (به نوعی فری استال) و گوساله‌ها در مکان دیگر برای دریافت مکمل خوراکی نگهداری می‌شوند. برای مدتی که مادر و گوساله با هم در ارتباط هستند یک مکان جداگانه (احتمالاً بستر فشرده) استفاده می‌شود و درهای خودکار و فینگر گیت‌ها می‌توانند به دسترسی آسان مادر و گوساله به یکدیگر کمک کنند.

لازم است که تحقیقاتی در جهت بررسی معایب و مزایای طولانی شدن ارتباط بین گوساله و مادر در گله‌های پرتوالید انجام شود به طوری گاودارها بتوانند تصمیمات آگاهانه بگیرند و برای به کارگیری این رویکرد در صورت موفق بودن تغییراتی در ساختمان ایجاد کنند.

اضافه کردن بستر فشرده و متصل کردن جایگاه پرورش گوساله به جایگاه گاوها تازه زا غیرممکن نیست و پیش‌بینی می‌کنم که این اقدام در آینده نزدیک رایج می‌شود.

منبع

Cook , Nigel. (2021). Transitioning Cows in 2021- Where Do Fresh Cows Go from here? Progressive Dairy. April.

گاوهای بیمار قرار می‌دهیم، نمی‌توانیم استدلال کنیم که رویکرد مدیریتی خود در رابطه با گاوها تازه زارا بهینه کردیم. در نتیجه باید دیگر راهکارها در جهت مدیریت گاوها تازه زا را به کار ببریم. آن راه نمی‌تواند فقط طولانی کردن مدت زمان ارتباط مادر و گوساله در جایگاه زایش حاوی بستر فشرده باشد زیرا به نظر می‌رسد که بنا به دلایل مختلف به شکست منجر می‌شود.

هنگام جدا کردن گوساله از مادر، هر شیوه مدیریتی در رابطه با گاوها تازه زا و گاوها را که به کار می‌بریم ۳ مورد را باید در نظر بگیریم:

۱- حفظ نظافت ضروری است. نسبت به مدیریت گوساله‌ها در محیطی که گاوها بالغ وجود دارند دیدگاه منفی وجود دارد که علت آن در معرض فضولات قرار گرفتن گوساله‌ها می‌باشد. بنابراین، برای تمیز کردن راحت آن راه حل‌هایی باید اتخاذ شود.

۲- اثر تولید شیر در اوایل شیردهی باید به حداقل برسد. به این معنی است که گاو باید هنوز در سالن شیردوشی دوشیده شود. استدلال قوی که می‌توان ارائه داد این است که دوشیدن اکثر گاوها تازه زا ۲ بار در روز تا اندازه‌ای کافی است و احتمال این که گوساله از مادر شیر بخورد باید در نظر گرفته

ساخت و تجهیزات

سه نکته جهت کاهش تنفس گرمایی در گاوها شیری

گله تأثیر می‌گذارد و به صورت بالقوه باعث کاهش عملکرد تولید شیر و سوددهی می‌شود. تلفیق مناسب فن‌ها و آب‌پاش‌ها، خوراندن میزان کافی از آب و خوراک و خوراندن میزان کافی مواد مغذی مورد نیاز دام، گام‌های مناسب جهت مقابله با تنفس گرمایی در ماههای تابستان و گاه‌آب‌هار می‌باشند. در این مقاله به سه نکته اشاره شده است که به کنترل تنفس گرمایی در گله‌های شیری کمک می‌کند.

۱. فن‌ها و آب‌پاش‌ها

فن‌ها باید همواره تمیز باشند و حداقل ۵ mph هوا به سمت

براساس یک قانون سرانگشتی گاوها دوشابه ۷/۵ تا ۱۰ سانتی متر آب‌سخور به ازای هر رأس در تابستان نیاز دارند.

به زودی هوا گرم خواهد شد و افزایش دما و افزایش رطوبت در برخی مناطق احتمال وقوع تنفس گرمایی را افزایش می‌دهد. براساس اطلاعات موجود در وزارت کشاورزی آمریکا، صنعت پرورش گاو‌شیری هر ساله ۱/۵ بیلیون دلار ضرر مالی ناشی از تنفس گرمایی را متحمل می‌شود. گاوها شیری تقریباً در شاخص حرارتی - رطوبتی (THI) ۷۴ تحت تأثیر اثرات سوء تنفس گرمایی قرار می‌گیرند. دماهای بالا بر



پشت گاوها به جریان اندازند. حتماً میزان جریان هوا اندازه گیری شود تا اطمینان حاصل شود که جریان هوا مناسب می باشد و هیچ منطقه ای عاری از جریان هوا نیست، گاوها تجمع می کنند. آب پاش ها را در سر آخر و سالن انتظار دوشش گاوهاش شیری نصب کنید تا امکان آب پاشی بر پشت گاوها را داشته باشید. در شرایط آب و هوایی مرتبط بهتر است از آب پاش و نه مه پاش ها استفاده شود.

همواره از حداکثر عملکرد دستگاه ها با نظارت و تنظیم دقیق آب پاش ها و فن ها و نگه داری صحیح آنها استفاده کنید.

۲. فراهم کردن مقدار کافی آب و تعداد دفعات خوراک دهن

دسترسی کافی به آب تمیز برای گاوهاش شیری بسیار اهمیت دارد. گاوها نباید مجبور باشند مسافت زیادی را تا آبشور طی کنند. آنها باید دستیابی دائم به آب خنک و تمیز در یک مکان سایه بان دار و یا نزدیک مکانی سایه بان دار داشته باشند. براساس یک قانون سرانگشتی، گاوهاش شیری به ۷/۵ تا ۱۰ ساعتی متر آبشور به ازای هر رأس در طی تابستان نیاز دارند. آبشورها باید دور از سالن شیردوشی و نزدیک محل استراحت دام ها قرار گرفته باشد. در صورتی که آب همواره خنک و تمیز باشد شناس بهتری برای مقابله با گرما دارند. در ضمن، کاهش مصرف مواد خوراکی در طی ماه های گرم معمول می باشد. برای این که میزان مصرف مواد خوراکی دام ها حفظ شود، اطمینان حاصل کنید که به صورت دائم به مواد خوراکی تازه دسترسی دارند. مواد خوراکی را با تعداد دفعات بیشتر در ساعت های خنک تر روز در دسترس دام قرار دهید و خوراک را به جلو برانید تا در دسترس دام قرار گیرد (در آخر). کاهش انتخاب مواد خوراکی توسط گاو نیز توصیه می شود.



۳. مواد غذی مناسب

دمای بالای محیط اثر منفی بر تولید شیر و درصد چربی دارد زیرا تنفس گرمایی به میزان زیادی به کاهش pH شکمبه و زخم شکمبه منجر می باشد. اگر چه ارائه راهکارهایی برای کاهش تنفس گرمایی ضروری است اما یکسری راهکارهای خوراک دهنی نیز وجود دارند که ضرر ناشی از عملکرد دام ها را کاهش می دهند. افزودنی های خوراکی مؤثر می توانند سلامت دستگاه گوارش را بهبود دهند، سیستم ایمنی دام را تقویت کنند و به طور کلی باعث بهبود سلامت دام شوند.

گاوهاش سالم عملکرد بهتری دارند و دستگاه گوارش سالم می تواند به گاو در مدیریت تنفس گرمایی کمک کند. نهایتاً می تواند به سوددهی بیشتر در مزرعه پرورش گاوشنیری منجر شود. با متخصص تغذیه مزرعه خود درباره اعمال تغییرات مناسب در جیره در هوای گرم مشورت کنید که این تغییرات می تواند شامل افزودنی های خوراکی جهت بهینه کردن سلامت شکمبه باشد.

با تابستان های گرمی که پیش رو داریم گاوهاش شیری به زودی احساس تنفس گرمایی خواهد داشت. هنگامی که سه راهکار فوق را با هم دیگر تلفیق کنید گله شناس بیشتری دارد که سالم بماند و تولید بیشتری داشته باشد.

منبع: در دفتر نشریه موجود است.



تهیه و تدوین: دکتر سمیه بازرگان- دکترای مشاوره

moshaverh_drbazargan

راهکارهایی برای مقابله با وابستگی به بازی های کامپیوتری

(قسمت دوم)

می توانیم از امروز این زمان را به تدریج کاهش داده و با خودمان قرار بگذاریم که تا آخر هفته یک ساعت از این زمان را کاهش دهیم. یادمان باشد با گام های کوچک اما پیوسته به پیش برویم، اهداف بسیار بزرگ، مبهم و کلی ما را از رسیدن به هدفمان دور می کند.

۱۳. نقش / مسئولیت خود را مشخص کنید

مسئولیت های خود را در نقش یک دانشجو مشخص کرده و سپس آنها را اولویت بندی نمایید و به آنها پاییند باشید. در این زمینه می توانید وظایف خود را به چند مرحله مشخص و قابل اجرا تبدیل کنید تا مطمئن شوید این وظایف را به طور کامل انجام می دهید.

۱۴. تغییراتی را که باید در محیط اطرافتان ایجاد شود. مشخص کنید.

با بررسی محیط و تشخیص عوامل تحريك کننده به این رفتار، هم اکنون لازم است برای تغییر این موارد کاری انجام دهید. برای این کار باید تغییرات لازم به شکل دقیق و مشخص فهرست شوند و اقدامات لازم برای تغییر آنها انجام شود. به عنوان مثال حذف آیکون های بازی از روی کامپیوتر و یا

وابستگی و اشتغال ذهنی زیاد به بازی های کامپیوتری را می توانیم نوعی رفتار بدانیم که می تواند در بسیاری موارد کارآمد نباشد و در روند طبیعی زندگی ما اختلال ایجاد کند. برای تغییر این رفتار می توانیم اقدامات مختلفی را انجام دهیم. باید در نظر داشته باشیم که با توجه به این که ما در سین جوانی هستیم، عواقب و مسئولیت همه این رفتارها به عهده خودمان است.

۱. شناسایی رفتار مخرب

تازمانی که ندانیم درگیر یک رفتار نادرست هستیم، نمی توانیم به شکلی کارآمد در جهت تغییر آن قدم برداریم. بهتر است با توجه به نشانه ها و علائمی که به آنها اشاره شده، بررسی کنیم که آیا واقعاً به بازی های کامپیوتری وابستگی پیدا کرده ایم یا نه؟ آیا اشتغال ما به این بازی ها در حد یک سرگرمی و برای تفریح و پر کردن اوقات فراغت است و یا زهمنام مداوم درگیر آنهاست و نمی توانیم به رغم این که وظایف دیگری داریم از آنها دل بکنیم؟ باید بررسی کنیم که آیا درگیر شدن با این بازی ها منجر به اختلال در سبک زندگی سالم ما شده است؟ اگر این نشانه ها یا نشانه های دیگری که پیش از این برای رهایی از این وابستگی باشیم.

۲. برنامه ریزی و هدف گذاری مناسب

وقتی کاملاً با آسیب های وابستگی به بازی های کامپیوتری آشنا شدیم، می توانیم آگاهانه برای تغییر این رفتار برنامه ریزی کنیم. مثل هر تغییر رفتار دیگری باید صبور باشیم و انتظار نداشته باشیم یک شبیه به خواسته مان برسیم. اهداف ما باید مشخص، قابل ارزیابی و اندازه گیری باشند. به طور مثال اگر قبل از ۵ ساعت در روز به بازی اختصاص می دادیم،



۹. سرنخ هایی که ما را ترغیب به ادامه رفتار می کنند حذف کنید.

طبیعی است که وقتی ذهن درگیر بازی های کامپیوتری باشد ناخودآگاه دوست دارد سراغ آنها برود. وجود کنسول بازی، آیکون بازی روی صفحه نمایش گوشی و کامپیوتر و حتی رفت و آمد با دوستانی که خود درگیر هستند فرد را ترغیب و وسوسه می کند. وقتی قرار است رفتار تغییر کند بهتر است این سرنخ ها حتی المقدور از دید فرد خارج شود. یادمان باشد قرار نیست بازی کردن را به طور کل از سرگرمی های خود حذف کنیم، اما بهتر است در زمان انجام کارهای دیگر این سرنخ ها و عوامل ترغیب کننده از دید ما دور شوند تا بهتر بتوانیم روی کاری که انجام می دهیم تمرکز کنیم.



دادن دستگاه بازی خود به شخص دیگر و گرفتن آن در یک ساعت مشخص و یا سایر موارد.

۱۰. بازی ها را با سایر فعالیت های سرگرم کننده جاگزین کنید

می توانید از فعالیت های فیزیکی و سرگرم کننده دیگری به جای بازی های کامپیوتری استفاده کنید، توجه داشته باشید که تغییر مورد نظر به شکل یک فرآیند و در گذر زمان و تدریجی صورت می پذیرد.

۱۱. از یک مشاور در این زمینه کمک بگیرید

در صورتی که با انجام راهکارهای بالا هنوز نتوانستید رفتار خود را تغییر دهید، حتماً از کارشناسان مشاوره و روانشناس نیز در ارتباط باشید.

قبل از شروع، به خاطر داشته باشید که:
• مثبت بمانند.

• روی نکات مثبت و قوت خودتان تمرکز کنید.
• برای تغییر رفتار باید تلاش کنید.

• در صورت عدم موفقیت خودتان را سرزنش نکنید، نقاط ضعف را شناسایی و برای شروع مجدد برنامه ریزی کنید.

• عجله نکنید.

• با مشاور و روانشناس مشورت کنید.

۵. سیستم پاداش خود را تعیین و به آن پاییند باشید
یک راهکار مناسب جهت ایجاد رفتار های مناسب و تقویت آن رفتار، پاداش دادن به خود بعد از هر تغییر مثبت است. برای این کار باید سیستم پاداش معقول و منطقی تعیین کرد و به آن پاییند بود.

۶. سیستم عواقب یا تنبیه مورد نظر را تعیین و به آن پاییند باشید.

در صورتی که به تهدادات خود عمل نکردید سیستم تنبیه مناسب و اجرایی تعیین کنید و در صورت پاییند نبودن به برنامه یا تعهد خود آن را حتماً اجرا نمایید.

۷. می توانید با خود بیانیه یا قرارداد تعهد تهیه و آن را امضا کنید.

جهت پاییندی به سیستم پاداش و تنبیه خود می توانید به آن شکل رسمیت بدهید و آن را به شکل یک قرارداد نوشته و زمان و تاریخ مشخص کرده و آن را امضاء کنید.

۸. از دیگران کمک بگیرید

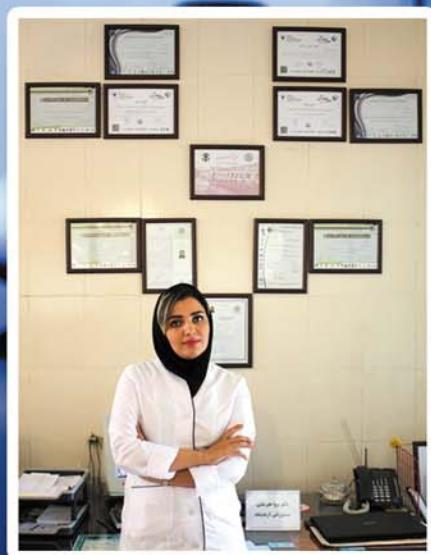
گاهی لازم است برای متعهد ماندن به برنامه، با یک فرد امین و دلسوز صحبت کنیم و او را در جریان مشکل مان قرار دهیم و یا از او بخواهیم روند تغییر رفتار ما را پیگیری کند. گذراندن زمان کیفی و مطلوب با دوستان یا اقوام و خانواده هم می تواند به ما کمک کند تا کمتر وسوسه شویم و به سراغ بازی برویم.





شرکت تعاونی کشاورزان و دامپروران صنعتی

آزمایشگاه تخصصی تغذیه شرکت تعاونی وحدت



مسئول فنی:
دکتر پرو اعلیرضایی



تحویل جواب
آزمایش

۴۸ ساعته

اصفهان، خیابان فردوسی،
خیابان منوچهری،
مدیریت جهاد کشاورزی
تلفن: ۰۳۱-۳۲۲۴۱۰۴۲
موبایل: ۰۹۱۳ ۳۱۶ ۴۰۳۸



VahdatLaboratory

مکمل دامی

به سفارش تعاونی وحدت اصفهان



Mineral

مکمل معدنی

مخصوص همه گروه‌ها

Special Vit

مکمل ویتامینه ویژه

مخصوص گلهای با میانگین تولید شیر بالای ۳۵ کیلوگرم

Excellent Vit

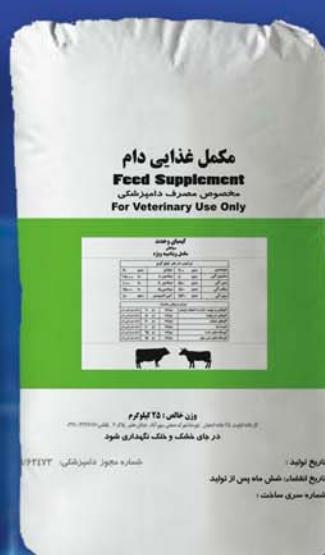
مکمل ویتامینه ممتاز

مخصوص گلهای با میانگین تولید شیر ۳۰ تا ۳۵ کیلوگرم

Vitamine

مکمل ویتامینه معمولی

مخصوص گلهای با میانگین تولید شیر زیر ۳۰ کیلوگرم و گاوهای غیرشیری



وحدت

شرکت تعاونی کشاورزان و دامپروران صنعتی

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

تلفن: ۰۷-۳۲۳۱۵۴۰۶ و ۳۲۳۱۵۲۷۲ (۳۱-۳۲۳۱۵۳۱۳) دورنوسیس:

www.vahdat-co.ir



شرکت آفرین دانه سپاهان

شرکت آفرین دانه سپاهان

کیمیای وحدت سپاهان

تولیدکننده مکمل های غذایی دامی معدنی و
ویتامینه، دوره انتقال و آجرهای لیسیدنسی
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 دوره انتقال آفرین دانه

ترکیب در هر کیلوگرم

مقدار (ppm)	مواد تشکیل دهنده
۲۵۰/۰۰۰	پیش ساز گلوكز
۳/۰۰۰	نیاسین پوشش دار
۲۵/۰۰۰	کولین پوشش دار
۵/۰۰۰	کروم آلی
افزودنی های مجاز	

مکمل های ویتامینه آفرین دانه ترکیب در هر کیلوگرم

نوع مکمل	مواد تشکیل دهنده	ویتامین D3 (IU/kg)	ویتامین E (IU/kg)	ویتامین A (IU/kg)	بیوتین (ppm)	مونتین (ppm)	Zn روی آلی (ppm)	Mn منگنز آلی (ppm)	Se سلنیوم آلی (ppm)	Cu مس آلی (ppm)	مواد تشکیل دهنده
ویتامینه ویژه		۲۵۰۰۰	۱۲۵۰	۱۳۰۰۰	۲۰۰	۳۰۰۰	۱۶۰۰	۱۲۳۰	۸	۴۱۰	
ویتامینه ممتاز		۲۰۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰۰	۱۰۰	۳۰۰۰	۸۲۵	۶۲۰	۴	۲۲۰	
ویتامینه عمومی		۱۵۰۰۰	۵۰۰	۸۰۰۰	-	-	-	-	-	-	

مکمل معدنی ویتامینه با فرآیند آفرین دانه

ترکیب در هر کیلوگرم



مکمل معدنی آفرین دانه

ترکیب در هر کیلوگرم

مواد	مقدار	تشکیل دهنده
سلیوم	۱۰ ppm	
مونتین	۳۷۰ ppm	
بیوتین	۱۲ ppm	
ویتامین A	۱۵۰۰۰ IU/Kg	
ویتامین E	۱۲۵۰ IU/Kg	
ویتامین D3	۲۵۰۰ IU/Kg	
مس	۵۲۰ ppm	
منزیزم	۲۵۲۰ ppm	
منگنز	۱۵۳۰ ppm	
کلسیم	۱۶۲۰۰ ppm	
روی	۱۹۸۰ ppm	
کبات	۱۳ ppm	
ید	۲۵ ppm	
سدیم	۱۳۳۵۰۰ ppm	
افزودنی های مجاز		

مواد	مقدار	تشکیل دهنده
Cu مس	۴۰۴۰	
Mg منزیزم	۲۰/۰۰۰	
Mn منگنز	۱۲/۲۰۰	
Ca کلسیم	۲۸۲/۰۰۰	
Zn روی	۱۶/۲۰۰	
Co کبات	۱۰۵	
I ید	۱۹۰	
Se سلنیوم	۸۰	
افزودنی های مجاز		

مکمل های معدنی و ویتامینه استارت گوساله آفرین دانه

ترکیب در هر کیلوگرم

ویتامینه	معدنی	مواد	مقدار	مواد	مقدار	مواد	مقدار
ویتامین A	منزیزم	مواد تشكيل دهنده	۴۴۰۰۰ ppm	ویتامین D3	۶۴۰۰۰ ppm	فسفر	۳۰۰۰۰ ppm
ویتامین E	کلسیم						
ویتامین B1	سدیم						
ویتامین B2	کلر						
ویتامین B3	آهن						
ویتامین B5	منگنز						
ویتامین B6	روی						
ویتامین B9	مس						
ویتامین B12	ید						
ویتامین C	کبات						
ویتامین B5	سلنیوم						
کولین							
مونتین							
توصیه کارخانه	مخمر						
افزودنی های مجاز							

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

ترکیب در هر کیلوگرم

مواد	مقدار	تشکیل دهنده
لنگش	۴۰۰ ppm	بیوتین
رم پستان	۵۴۶۰ ppm	روی آلی
تولیدمثل	۱۲۶۰ ppm	مس آلی
-	۲۹۴۰ ppm	منگنز آلی
۳۹۰۰ ppm	-	A ویتامین
۹۰۰ ppm	-	E ویتامین
۲۱۰۰ ppm	-	سلنیوم آلی و معدنی
۲/۰۰۰/۰۰۰ IU/Kg	-	افزودنی های مجاز
۲۰/۰۰۰ IU/Kg	-	
۸۰ ppm	۸۰ ppm	



تولید و فروش جنین های IVF با
استفاده از تکنولوژی ژنومیک و
برداشت تخمک از دام زنده (OPU)
در نژادهای مختلف دام



هم اکنون جنین های شاخص حاصل از گاوهاي نر DANTE و MOGUL با NM=2680 TPI = \$800 موجود است



برای آگاهی بیشتر به سایت شرکت فکا به آدرس
www.fkaco.ir مراجعه فرمایید



کیفیت برتر مهکام با عرصه های
بزرگ

۲۷ سال با افتخار در کارخانه



به زودی ...



Knowledge-Based Company

شرکت دانش بنیان

شرکت دانش بنیان پسوك
تولید کننده واکسن های دام و طیور



(۰۲۱) ۶۶۹۰۴۲۶۷-۸

www.pasouk.ir

info@pasouk.ir

[@pasoukco](https://www.instagram.com/pasoukco)





www.groupsana.com

تهران، بلوار میرداماد
پلاک ۱۲۵، طبقه سوم
تلفن: ۰۲۲۲۱۲۱۵
فکس: ۰۲۲۹۱۵۴۵۸