

- ۲ سخن مدیر مسئول
- ۳ سخن سردبیر
- ۴ نامه وارده
- ۶ اخبار
- ۱۰ گزارش خبری
- ۱۲ آلمان یکی از ۱۰ کشور برتر تولیدکننده شیر خام در...
مهندس سیمین خورسندی
- ۱۵ صرفه جویی در مصرف آب گاوداری های ایران: تصفیه...
مهندس مریم صفدریان

ویژه نامه تنش

- کاری از گروه آموزش شرکت تعاونی وحدت
- ۱۸ علل کاهش تولید شیر در تنش گرمایی
دکتر اکبر اسدیان
- ۲۰ تأثیرات تنش گرمایی بر گاوهای شیری
مهندس عباس زال بیک
- ۲۳ مدیریت مصرف آب و تنش گرمایی
مهندس علی نرگس خانی
- ۲۸ فن ها را برای بهبود عملکرد گوساله ها در تابستان...
مشاوره
- ۳۰ سمیه بازرگان

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

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

وحدت

شرکت تعاونی کشاورزان و دامپروران صنعتی

گاودار

ماهنامه آموزشی، ترویجی

شماره ۲۴۵

سال بیست و دوم

خرداد ۱۳۹۷



صاحب امتیاز:

شرکت تعاونی کشاورزان و دامپروران صنعتی وحدت

مدیر مسئول: محمود اعلائی

سردبیر: مهندس امید نکوزاده

مدیر داخلی و ویراستار: مهندس مریم صفدریان

مشاورین علمی: کمیته فنی

هیئت تحریریه: واحد آموزش

عکس روی جلد از: مهندس پیمان شاکرینی

تایپ، صفحه آرایی و اجرا:

تلیغات و انتشارات رنگینه ۲۷ ۶۴ ۶۵ ۳۲-۳۱



نشانی: اصفهان - خیابان جی، خیابان تالار،

بالا تر از مسجد روح اله، مجتمع وحدت،

کد پستی: ۴۹۵۱۱-۸۱۹۹۹

تلفن و دورنویس: ۳۲۳۱۵۴۰۶-۷

و ۳۲۳۱۵۲۷۲ (۰۳۱)

www.vahdat-co.ir

سخن مدیر مسئول



سخنی با مدیران شرکت پشتیبانی امور دام کشور

همان گونه که از عنوان شرکت پشتیبانی امور دام برداشت می شود، شرکت فوق جهت حمایت از بخش طیور، آبزیان و دام کشور تشکیل گردیده و مهم ترین اهداف این شرکت عبارتند از:

۱- تأمین نهاده های دامی مورد نیاز دامداران، پرورش دهندگان طیور و آبزیان کشور

۲- خرید محصولات تولیدکنندگان بخش دامی و کشاورزی کشور به منظور تنظیم بازار در شرایط بحرانی

۳- عرضه محصولات خریداری شده به بازار جهت تنظیم بازار مصرف.

با نگاهی اجمالی به فعالیت های سال های اخیر شرکت، مشاهده می گردد که شرکت نه تنها موفقیتی در زمینه اهداف تعیین شده نداشته است، بلکه به شرکتی زیان ده و دست و پاگیر برای وزارت محترم جهاد سازندگی تبدیل گردیده است. عمده فعالیت های شرکت در سال های اخیر به خرید جو و ذرت داخلی از تولیدکنندگان بخش کشاورزی، خرید مرغ تضمینی و واردات گوشت به کشور اختصاص یافته است و شرکت بیشتر در اختیار اهداف وزارت محترم صنعت، معدن و تجارت بوده تا در راستای اهداف وزارت محترم جهاد کشاورزی.

خریدهای مذکور (علیرغم تأمین اعتبار

ریالی آن جهت بازپرداخت وجه کشاورزان از بانک ها، تحت عنوان ذخایر استراتژیک) در انبارها نگهداری و زمانی به بازار عرضه می گردند که عمر بهداشتی و غذایی آنها به سر رسیده است. در صورتی که عرضه محصولات فوق در بازار بلافاصله پس از خرید از طریق بورس یا بازار آزاد می تواند به آزادسازی منابع ریالی شرکت، منتج شده و شرکت را جهت خرید مجدد نهاده های مورد نیاز بخش، از خارج از کشور کمک نماید. انجام چنین کاری منجر به گردش منابع به جای سالی یک مرتبه حداقل به سالی شش مرتبه (هر دو ماه یک بار)، بدون نیاز جدید به منابع مالی خواهد شد و نسبتاً باعث سودآوری شرکت و تنظیم بازار نهاده های دامی در سطح کشور خواهد شد. با گردش منابع و خرید و فروش پیوسته، استفاده مطلوب از انبارها و تجهیزات سراسری شرکت در کشور صورت گرفته و زیان های متوالی شرکت نیز بر طرف خواهد شد.

در زمینه خرید محصولات تولیدی نیز می توان با برنامه ریزی دقیق و برآورد نیاز کشور، ضمن حمایت از تولید داخلی کشور، باعث قطع واردات گردید. به طور مثال به وضعیت تولید و فروش گوشت در کشور می پردازیم؛ تولید گوشت در کشور اعم از دام سبک و سنگین عمدتاً توسط عشایر، دامداران سنتی و دامداران صنعتی در کشور صورت می پذیرد. بازخوردهای بازار در زمینه معاملات دام سنگین، نشان دهنده این موضوع است که کشور نه تنها نیازی به واردات گوشت منجمد ندارد، بلکه در صورت فعال شدن، شرکت پشتیبانی امور دام مشابه دهه های گذشته می تواند به عنوان خریدار گوشت تولیدی دامداران وارد بازار شده و با خرید و بسته بندی گوشت و عرضه آن به بازار باعث رونق این بخش و قطع واردات گوشت به کشور گردد. اجرای این برنامه می تواند به نحو مؤثر منجر به تنظیم بازار گردیده و از تجاوز به حقوق تولیدکنندگان و مصرف کنندگان توسط بخش دلالی و واسطه گری جلوگیری نماید.

در پایان متذکر می گردد، اجرای برنامه های فوق منوط به بازنگری در دیدگاه های بازرگانی، مالی و فنی مدیران شرکت فوق خواهد بود تا بتوان از این ظرفیت عظیم و بزرگ کشور که تقریباً بلااستفاده و هزینه بر و باری بر دوش دولت شده است، به نحو مطلوب استفاده و به چرخه اقتصادی کشور برگردانیده شود. به امید روزی که سرمایه های ملی کشور در راستای تولید ملی قرار گرفته و از حالت مانع بودن بر سر راه آن، خارج و در مسیر اصلی خدمت به تولید قرار گیرد.



به این صورت که اگر دامی نتواند هزینه های خوراک مربوط به خود را پوشش دهد نباید در گله باقی بماند. بهتر است معادله را کمی پیچیده تر کنم. یک دام باید علاوه بر هزینه های خوراک، هزینه های جایگزینی خود را نیز پوشش دهد. گاوی که شما می خواهید حذف کنید را تا زمانی می دوشید که بتواند فقط هزینه های خوراکش را پوشش دهد ولی واقعیت این است که شما با گاو جایگزین هم مواجه هستید که هزینه های دیگری را بر شما تحمیل می کند. تلیسه های جایگزین به دو صورت پرورش می یابند: یا تلیسه ها از مراکز (مرکز پرورش تلیسه فکا) خریداری می شوند که محاسبه هزینه ها برای این تلیسه ها آسان است زیرا هزینه پرداختی شما برای خرید تلیسه مشخص است و یا خودتان در مزرعه پرورش گاو شیری، گوساله را پرورش می دهید. امیدوارم که بدانید هزینه های پرورش آن چه مقدار بوده است. هزینه های خوراک مصرفی را محاسبه کنید و تعیین کنید که یک گاو تا قبل از حذف چه مقدار شیر باید تولید کرده باشد تا هزینه هایش را جبران کند. این محاسبه تصویر دقیق تری از تولید روزانه مورد نیاز، جهت پوشاندن هزینه های جایگزینی توسط گاوی که گله را ترک می کند، ارائه می دهد.

البته حذف، مشکل نقدینگی شما را حل خواهد کرد و در واقع اکثر گاوها فقط برای افزایش نقدینگی و تأمین کمبود کسری پول شیر از گله حذف می شوند ولی من امیدوارم بتوانید تصویر دقیق تری داشته باشید و با توجه به قیمت های جاری شیر و خوراک، میزان تولید مورد نیاز را برآورد کنید؟ هدف ارائه تصویری کامل به شما بود تا بتوانید به راحتی بر اساس قیمت های جاری شیر و خوراک، حذف مناسب و خوبی داشته باشید.

در دوره مناسب نبودن قیمت شیر، حذف از گله را دقیق تر محاسبه کنید

معیار شما برای حذف گاوهایی با روزهای شیردهی بالا چیست؟ درباره گاوهایی که به سختی آبستن یا تلقیح می شوند صحبت نمی کنم درباره گاوهایی صحبت می کنم که قصد دارید بعد از کاهش شیرشان آنها را حذف کنید. در اکثر گله ها چنین گاوهایی وجود دارند ولی معیار هر گاودار برای وارد کردن این گاوها در فهرست "تلقیح نشوند" و همچنین "تعیین مدت زمانی که گاو در گله باید باقی بماند"، متفاوت می باشد.

اکثر حذف های گله، حذف های غیراختیاری می باشند ولی حذف اختیاری نیز وجود دارد. هدف اصلی شما برای تعدادی از آنها برگشت به گله می باشد ولی شاید آنها با اهداف گله هماهنگ نیستند. شما باید از دوشیدن آنها صرف نظر کنید و در آینده و در مرحله خشکی آنها را حذف نمایید. سؤال هایی که وجود دارند این هستند که در چه زمانی باید حذف شوند؟ و معیار برای حذف چنین گاوهایی چیست؟

در اکثر گله ها فهرست «تلقیح نشوند» از گاوهایی که بدون مشکل، شیر تولید می کنند و هزینه های خوراک خود را پوشش می دهند جدا می شود.

اغلب گله ها از نسبت هزینه شیر به خوراک برای تصمیم گیری جهت حذف این گاوها استفاده می کنند. برای این که شروع خوبی داشته باشید، حذف گاوهای این فهرست را بر اساس محاسبات ریاضی و با توجه به قیمت جاری شیر و مواد خوراکی انجام دهید.

تصمیم برای حذف صرفاً بر اساس قیمت مواد خوراکی، کار درستی نمی باشد. این کار سایر هزینه های حوزه های مدیریت پرورش گاو شیری را در نظر نمی گیرد ولی بالاترین هزینه که همان خوراک است را پوشش می دهد.

مدیر مسئول محترم نشریه سخنی با گاو دار

با اهدای سلام

ضمن عرض سلام و با آرزوی سلامتی و موفقیت برای جنابعالی و کلیه همکاران و اعضای آن تعاونی.

به بهانه مطالعه مقاله جنابعالی در شماره ۲۴۰، آذرماه ۹۶ و همچنین بررسی و مطالعه نامه یک خواننده در شماره ۲۴۳، اسفندماه ۹۶، که هر دو ناشی از ذهن دلسوز و عاقبت اندیش به سرنوشت و آینده جامعه تولیدکننده و خادم این مرز و بوم نشأت می گیرد، به نظر می رسد در صورتی که مقداری عمیق تر به موضوع علت عدم انسجام تعاونی ها و اتحادیه های مختلف که بعد از انقلاب و طی این ۴ دهه علیرغم شعارهای عنوان شده در چهارچوب قانون اساسی، سخنرانی های مدیران مسئولین اقتصادی و اجتماعی و حکومت مردان در مدح و ستایش نقش تعاونی ها در امور اقتصادی کشور که تنها در همان قالب سخنان بیان شده و هیچگونه کاربرد اجرائی نداشته، بنگریم، متوجه خواهیم شد که همانگونه که در مجله ۲۴۳ به آن اشاره شده بود عمدتاً دست اندرکاران بخش دولتی و حکومتی از نقش واقعی تشکل ها در توسعه اجتماعی و اقتصادی کاملاً بی اطلاع بوده و هیچگونه تحلیل اساسی و بنیادی در خصوص آن ندارند.

البته به موضوع آن دسته مسئولینی که از ایجاد نهادهای مدنی و اجتماعی محکم و منسجم وحشت دارند، باید در فصل دیگری پرداخته و ارزیابی علل آن، بررسی جداگانه ای را می طلبد که فعلاً صرف نظر می کنیم.

لیکن در اینجا به آن دسته از مسئولین که واقف به نقش تشکل ها در توسعه اجتماعی و اقتصادی نیستند، باید تفهیم نمود که پایه و اساس توسعه جامعه، پذیرفتن نقش

مردم و اقشار مختلف در فعالیت های گوناگون است، در غیر این صورت هیچ دولت مقتدری با بالاترین قدرت اجرایی قادر به ایجاد توسعه در جامعه نبوده و نیست؛ حتی نظیر اتحادیه جماهیر شوروی سابق با چین در دوران مائو و یا یوگسلاوی در زمان ژنرال تیتو و ... امثالهم.

از طرف دیگر سپردن امر توسعه به افراد و اشخاص در جامعه در اصل دادن تیغ در کف زنگی مست است و سپردن سرنوشت توسعه جامعه و ایجاد خوشبختی و رضایت مندی در آن، به نخبگان سیاسی و اقتصادی نیز در اصل استثمار قریب به اتفاق آحاد جامعه توسط اقلیت نخبه ایست که جز به منافع فردی و طبقاتی خود به چیز دیگری نمی اندیشند.

اما در صورتی که اندیشه کنیم متوجه خواهیم شد که توسعه باید پایدار باشد و توسعه پایدار باید خوشبختی و بهروزی همه جانبه نسل کنونی و آینده را مورد توجه و عنایت قرار دهد، آنگاه در خواهیم یافت که اهداف توسعه پایدار همه جانبه است و تعادل بین همه بخش ها را در نظر خواهد گرفت، اعم از تعادل اکولوژیک، عدالت اجتماعی و بقای اقتصادی که از یکدیگر تفکیک ناپذیر بوده، بنابراین نه توسعه بدون پایداری معنا دارد و نه پایداری بدون توسعه.

مشخصه های توسعه یافتگی یا شاخص های در جهت آن حرکت کردن عبارتند از:

- تبعیت از قانون
- مشارکت
- توافق آراء
- کارائی و اثر بخشی
- مسئولیت پذیری

• شفافیت

• پاسخگویی

تطبیق این عوامل با جامعه ایران می تواند وضعیت ما را روشن نماید.

اما در اینجا لازم است یک نتیجه گیری ابتدایی و هر چند سطحی به عمل آورد و مشخص نمود که چرا تشکل های حرفه ای و صنفی، تاکنون نتوانسته اند به صورت کار آمد و فعال در امور اقتصادی و اجتماعی و نهایتاً توسعه، به مرحله ظهور و حضور برسند؟ برای یافتن عمق علل و عوامل قطعاً باید به موارد توسعه نیافتگی بپردازیم.

جوامع مجموعه ای از نهادهای مختلف هستند که مردم را کنترل و هدایت می کنند. این نهادها به چهار دسته کلی تقسیم می شوند اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی.

نهادهای مدنی حداقل یکی از چهار نوع نهاد را در خود دارد. اما شکل گیری آنها مشارکت داوطلبانه ای را می طلبد. تمام نهادهای مدنی باید مشارکت داوطلبانه و غیرانتفاعی داشته باشند و دارای شبکه اجتماعی بوده و بتوانند سرمایه اجتماعی ایجاد کنند. اگر سرمایه اجتماعی در نهاد مدنی ایجاد نشود، اصولاً نهاد شکل نمی گیرد، زیرا تولید مؤثر نهاد مدنی سرمایه اجتماعی است.

ارتباطات، اعتماد، دوستی، امید، مشارکت و تحرک از تولیدات مؤثر نهادهای مدنی هستند. همچنین فعالیت نهاد مدنی، باید عقلانی و مستمر باشد. دوره عبور از جامعه سنتی به جامعه مدرن دوره گذار است که در آن نهادهای مدنی به تدریج تشکیل می شوند. در این دوره گذار از سنت به مدرنیته تحول رخ می دهد، اقتدار حکومت کم شده و اقتدار نهادهای مدنی بیشتر می شود. به طور مثال ما مزرعه های سنتی را منحل می کنیم و کشت و صنعت مدرن راه اندازی می کنیم، درست است که اینها قدرت اقتصادی دارند اما اگر شکل مدنی نداشته باشند نمی توانند از قدرت اقتصادی خود علیه دولت و در جلوگیری از فشار دولت استفاده کنند.

پس، می توانیم جامعه ای با تشکل های کارآمد داشته باشیم که قدرت دارند و می توانند قدرت خود را به اقتدار

تبدیل کنند. در ایران به علت این که صبر در جامعه پایین است و توانایی مشارکت در کارهای گروهی به دلایل مختلف وجود ندارد، اگر نهادهای مدنی شکل بگیرند، به سرعت به حکومت چسبیده و به دنبال رانت خواری خواهند رفت.

اگر نهادهای مدنی سازمان دهی شوند، هدف های خود را اولویت بندی کنند، منابع را تخصیص عقلانی دهند، در فعالیت های خود استمرار ایجاد کنند، تقسیم کار نمایند و بر فعالیت اعضا نظارت کنند، قطعاً به مرحله بلوغ می رسند.

یکی از دلایل عدم بلوغ نهادهای مدنی در ایران رانت های نفتی بوده که به سمت آنها می آیند. حال بهتر می توانیم درک کنیم که چرا تعاونی ها و اتحادیه های صنفی نتوانسته اند طی این چهار دهه رشد نموده و برای خود شخصیت مستقل اجتماعی و اقتصادی دست و پا کنند. تا زمانی که این تشکل ها به دنبال رانت های حکومتی بوده و از سهمیه نفت که دولت ها برای خاموش نگهداشتن آتش مطالبات اعضا بر روی آنها سرازیر می نمایند، جدا نشوند قطعاً به مرحله بلوغ اجتماعی نخواهند رسید. تا وقتی که اعضا نخواهند با تشکل خود رابطه مشارکتی و دوستانه داشته باشند و ضمناً تشکل نیز نتواند اعتماد اعضا را جلب نماید، بلوغ اجتماعی تشکل رخ نمی دهد.

تا هنگامی که اهداف تشکل مشخص نبوده و از منابع به طور عقلانی و مستمر نتواند بهره برداری نماید، بلوغ رخ نمی نماید. بنابراین تشکلی قادر است در توسعه اقتصادی و اجتماعی اعضا گام بردارد و اقتدار لازم را برای احقاق حقوق اعضا و جامعه داشته باشد، که بتواند روش ها و خط مشی های فوق الذکر را به مرحله عمل در آورد.

امضاء: محفوظ

جای لغو این قانون، در حفظ و تقویت آن کوشا باشند. در بخشی از این نامه درباره آثار اجرای کامل قانون تمرکز وظایف و اختیارات بخش کشاورزی در وزارت جهاد کشاورزی آمده است: «در صورت اجرا شدن کامل این قانون حدود ۲۵ درصد حجم اقتصادی صنایع کشور که در صنایع غذایی است از (وزارت صنعت، معدن و تجارت) جدا می شود که به شدت در چابک سازی این وزارتخانه مؤثر خواهد بود». متن کامل نامه شبکه کانون های تفکر ایران به رئیس مجلس در ادامه آمده است:

ریاست محترم مجلس شورای اسلامی جناب آقای دکتر علی لاریجانی

احتراماً چنانچه مستحضر هستید طی هفته های اخیر لایحه «اصلاح بخشی از ساختار دولت» تقدیمی مورخ ۹۶/۳/۱۷ در دستور کار مجلس شورای اسلامی قرار گرفته است. تبصره «۱» از ماده (۱) این لایحه به لغو قانون «تمرکز وظایف و اختیارات بخش کشاورزی در وزارت جهاد کشاورزی» مصوب ۲۴ بهمن ۱۳۹۱ می پردازد که به تشکیل مجدد وزارت بازرگانی و الحاق وظایف حوزه تنظیم بازار محصولات کشاورزی به وزارت بازرگانی می انجامد. با توجه به اهمیت موضوع ساختار حکمرانی در بخش کشاورزی نکاتی چند به استحضار می رسد. بخشی از نامه در زیر آمده است.

۱- تجربه اکثر کشورهای پیشرو در زمینه تولید و تجارت محصولات غذایی از جمله آمریکا، کانادا، استرالیا، آلمان، هند، برزیل، روسیه، چین و ژاپن نشان می دهد که در این کشورها تمامی اختیارات تجارت و تنظیم بازار مصرف و حلقه های پسین تولید (صنایع تبدیلی)، درون ساختار وزارت کشاورزی قرار دارد. به علاوه، در برخی از این کشورها نظیر فرانسه، هلند، آمریکا، ژاپن، روسیه، آلمان و استرالیا حتی برخی اختیارات مربوط به وزارت بهداشت و درمان از جمله تأمین سلامت غذا نیز به وزارت کشاورزی سپرده شده است.

۲- در کشور ما نیز مرور دستاوردهای چهارساله اجرای قانون تمرکز و تجمع وظایف و اختیارات حوزه بازرگانی زیر

از مجموع ارز تخصیصی برای تأمین نیازهای کشور حدود یک میلیارد و ۱۰۰ میلیون دلار به واردات کالاهای اساسی شامل برنج، جو، حبوبات، دام زنده، ذرت، روغن، شکر، کره، کنجاله سویا، گندم و گوشت اختصاص یافته است و معادل ۳۳۰ میلیون دلار نیز برای واردات دارویی شامل تجهیزات پزشکی، داروی ساخته شده، شیر خشک و مواد اولیه دارو تخصیص پیدا کرده است.

ضرورت حفظ و تقویت قانون تمرکز وظایف و اختیارات بخش کشاورزی در وزارت جهاد کشاورزی

در نامه شبکه کانون های تفکر ایران به رئیس مجلس ضمن تبیین دستاوردهای متعدد اجرای قانون تمرکز وظایف و اختیارات بازرگانی بخش کشاورزی در وزارت جهاد کشاورزی، پیشنهاد شده که مجلس و دولت به جای لغو این قانون در تقویت آن کوشا باشند.

به گزارش خبرنگار اقتصادی خبرگزاری فارس، شبکه کانون های تفکر ایران (ایتان) با ارسال نامه ای به علی لاریجانی، رئیس مجلس شورای اسلامی با اشاره به تبصره «۱» ماده (۱)، لایحه «اصلاح بخشی از ساختار دولت» مبنی بر لغو قانون تمرکز وظایف و اختیارات بخش کشاورزی در وزارت جهاد کشاورزی که به تشکیل مجدد وزارت بازرگانی و الحاق وظایف حوزه تنظیم بازار محصولات کشاورزی به این وزارتخانه می انجامد و تأکید بر ساختار حکمرانی واحد زنجیره تولید و تجارت غذا در اکثر کشورهای پیشرو، به تبیین دستاوردهای چهارساله اجرای این قانون در کشور پرداخت. این شبکه ضمن اشاره به نواقص «آیین نامه ای» و «اجرائی» قانون تمرکز وظایف و اختیارات بخش کشاورزی در وزارت جهاد کشاورزی، پیشنهاد داد مجلس و دولت به

نظر وزارت جهاد کشاورزی؛ مبین تأثیر قابل توجه این قانون بر رونق بخش کشاورزی و به تبع آن اشتغال است. برخی از دستاوردهای اصلاح ساختار و سیاست های بازرگانی کشاورزی پس از اجرای قانون تمرکز به قرار زیر است:

• کاهش حجم واردات غذاهای اساسی: طبق آمار گمرک جمهوری اسلامی ایران پس از اجرای قانون تمرکز، بین سال های ۹۲ تا ۹۵ واردات مواد غذایی اساسی ۴/۶ میلیارد دلار کاهش یافته است. این حجم کاهش واردات غذای اساسی علاوه بر صرفه جویی ذخایر ارزی، در اشتغال زایی نیز سهم قابل توجهی دارد.

• نرخ رشد اقتصادی مثبت بخش کشاورزی: طبق آمار بانک مرکزی و مرکز آمار ایران، پس از تشدید تحریم های اقتصادی علیه ایران، نرخ رشد اقتصادی فقط در بخش کشاورزی مثبت بوده است. نرخ رشد اقتصادی در این بخش طی سال های ۹۲ تا ۹۵ به ترتیب ۱/۲، ۳/۸، ۵/۴ و ۵ با متوسط ۳/۸۵ درصد بوده که از نرخ رشد اقتصادی کل کشور با احتساب نفت و بدون احتساب نفت که به ترتیب ۲/۵ و ۲ گزارش شده نیز بیشتر بوده است.

جهاد کشاورزی با توجه به میزان کشت چغندر قند در کشور طی دو سال آینده، خودکفایی در تولید شکر قریب الوقوع است.

• مدیریت واردات روغن و دانه های روغنی به نفع صنایع داخلی: با توجه به خروج سالانه چهار میلیارد دلاری ارز برای واردات روغن و کنجاله دانه های روغنی، «وزارت جهاد کشاورزی» در سال ۹۴ تصمیم گرفت با تدوین برنامه ای ۱۰ ساله، میزان تولید دانه های روغنی را افزایش دهد. به طوری که از یک سو با تخصیص بودجه ۳۰۰۰ میلیارد ریالی برای توسعه مکانیزاسیون کشت کلزا طی سال های ۹۴ و ۹۵، تولید این دانه روغنی را در سال ۹۵ به سه برابر سال ۹۴ رساند و از سوی دیگر با ایجاد تعرفه ترجیحی برای واردکنندگانی که دانه های روغنی داخلی را به قیمت تضمینی از کشاورزان خریداری کنند، ضمن حمایت از کشاورزان داخلی، میزان واردات مدیریت شده دانه های روغنی را نیز به نفع صنایع روغن کنشی افزایش و در عوض واردات روغن را کاهش داد.

• افزایش صادرات محصولات کشاورزی با اجرای سیاست «بازار در ازای بازار»: طبق آمار سازمان توسعه تجارت، صادرات محصولات کشاورزی ایران در سال ۹۵ نسبت به سال ۹۲ رشد حدود ۱۲ درصدی معادل ۳۹۴ میلیون دلار را تجربه کرده است. یکی از مهم ترین دلایل افزایش صادرات کشاورزی علیرغم وجود رکود اقتصادی در کشور و عدم

اعطای اختیارات کامل حوزه صادرات به بخش کشاورزی، اتخاذ ساز و کارهای بازرگانی صحیح توسط «وزارت جهاد کشاورزی» است. برای نمونه سیاست «بازار در ازای بازار» فرصت کاهش تعرفه را تنها برای واردکنندگانی فراهم نمود که به ازای واردات محصولات کم مزیت، بتوانند محصولات مزیت دار کشاورزی را صادر کنند.

۳- اما پیش از اجرای قانون تمرکز و در نبود متولی واحد بازرگانی کشاورزی، واردات بی رویه و نابسامانی مدیریت بازار در بازه هشت ساله قبل از اجرای این قانون، موجب ۱۰ مورد سؤال و استیضاح از وزرای جهاد کشاورزی و بازرگانی توسط نمایندگان مجلس شورای اسلامی شد. در سال های ۹۱ و ۹۲، نارضایتی ها به حدی بود که تحقیق و تفحص از «وزارت صنعت، معدن و تجارت» انجام شد. گزارش تحقیق و تفحص از این وزارتخانه که در تاریخ ۲۰ آبان ۹۳ توسط سخنگوی وقت کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی در صحن علنی مجلس قرائت شد، به فسادهای گسترده واردات و انحراف ۳۰ درصدی تأمین ارز برای واردات محصولات اساسی کشاورزی اشاره شد.

۴- در ادامه، نواقص آیین نامه ای و اجرایی قانون تمرکز که مانع تحقق تمامی نتایج مثبت مورد انتظار اجرای این قانون شده و به علاوه یکی از عمده دلایل سنگینی وظایف «وزارت صنعت، معدن و تجارت» است توضیح داده می شود:

• نواقص «آیین نامه ای»: علیرغم این که عمده محصولات کشاورزی که نیاز به تنظیم بازار دارند جزء گروه های کالایی استراتژیک محسوب می شوند و مربوط به بخش کشاورزی هستند و در تدوین مواد (۱)، (۲) و (۳) آئین نامه قانون تمرکز مستند به ماده (۱) این قانون، مسئولیت قاعده گذاری و سیاست گذاری تنظیم بازار بر عهده «وزارت جهاد کشاورزی» است، اما طبق اساسنامه «سازمان حمایت از مصرف کنندگان و تولید کنندگان» ابزار لازم برای اجرای آن همچنان بر عهده این نهاد زیر «وزارت صنعت، معدن و تجارت» است و در آئین نامه مذکور به انتقال این سازمان به «وزارت جهاد کشاورزی» اشاره نشده است. در حوزه واردات و صادرات نیز اگر چه در قانون تمرکز و مواد (۱) و (۵) آئین نامه بر سیاست گذاری و اقدامات لازم جهت توسعه صادرات محصولات کشاورزی توسط «وزارت جهاد کشاورزی» تأکید شده است، اما در آئین نامه مذکور به انتزاع وظایف و اختیارات بخش کشاورزی «سازمان توسعه تجارت» از «وزارت صنعت معدن و تجارت» و الحاق آن به «وزارت جهاد کشاورزی» اشاره ای نشده است.

• نواقص «اجرایی»: علیرغم تصریح قانون تمرکز به الحاق



مقدسی تصریح کرد: قاچاق یونجه موجب افزایش قیمت علوفه دامی و در نتیجه رشد نرخ محصولات لبنی و پروتئینی در جامعه خواهد شد.

وی گفت: هر ساله یونجه تولید داخل به سبب قیمت مناسب و فروش خوب به صورت قاچاق از جنوب کشور روانه بازارهای ممالک حاشیه خلیج فارس می شود.

رئیس هیئت مدیره انجمن صنفی گاوداران ضمن اشاره به این که نقش و اهمیت گیاهان علوفه ای بالاخص یونجه در تغلیف دام و در نتیجه تأمین پروتئین حیوانی بر کسی پوشیده نیست، یادآور شد: در حال حاضر استان های همدان، قم، اصفهان و خوزستان از جمله مراکز عمده تولید یونجه در کشور هستند.

پرداخت مطالبات امسال دامداران تا ۲۰ خرداد

رئیس سازمان تعاون روستایی از پرداخت مطالبات امسال دامداران خبر داد و گفت: مطالبات سال ۹۶ دامداران ۱۰۰ درصد پرداخت شده و مطالبات مربوط به سال ۹۷ را تا ۲۰ خرداد پرداخت می کنیم.

به گزارش خبرگزاری تسنیم، حسین شیرزاد با اشاره به خرید حمایتی شیر خام در ۸ استان گفت: تاکنون ۲۱۸ هزار تن به میزان ۲۸۲ میلیارد تومان شیر خام خریداری کرده ایم که مطالبات این بخش هم صد در صد پرداخت شده است.

رئیس سازمان تعاون روستایی با اشاره به مطالبات جامع کشاورزی گفت: بر اساس آمارهای اخیر سازمان تعاون روستایی، میزان کل خرید تضمینی و حمایتی محصولات کشاورزی در سال زراعی ۹۶ تا ۹۷ به مقدار ۶۵۰ هزارتن و به ارزش ۹۷۶ میلیارد تومان است که بالغ بر ۱۰۰ هزارتن به ارزش ۱۸۳ میلیارد تومان خرید تضمینی و مقدار ۵۵۰ تن به ارزش ۷۹۳ میلیارد تومان خرید حمایتی بوده است.

وی با بیان این که تاکنون ۹۷۶ میلیارد تومان مطالبات مانده و فعلی کشاورزان را پرداخت کرده ایم، تصریح کرد: سازمان تعاون روستایی در ۱۴ محصول بازار برای حمایت از جامع

مدیریت صنایع تبدیلی کشاورزی به «وزارت جهاد کشاورزی»، در پیش نویس آئین نامه مصوب هیئت دولت، مدیریت این بخش همچنان در «وزارت صنعت، معدن و تجارت» باقی مانده و به «وزارت جهاد کشاورزی» ملحق نشده است. لازم به ذکر است که در صورت اجرا شدن کامل این قانون حدود ۲۵ درصد حجم اقتصادی صنایع کشور که در صنایع غذایی است از «وزارت صنعت، معدن و تجارت» جدا می شود که به شدت در چابک سازی این وزارتخانه مؤثر خواهد بود.

در مجموع دستاوردهای بخش کشاورزی در سال های پس از تصویب و اجرا شدن قانون تمرکز حاکی از آن است که اجرای این قانون نتایج مثبت فراوانی به همراه داشته و جزء نقاط قوت عملکرد «وزارت جهاد کشاورزی» در دولت یازدهم و دوازدهم محسوب می شود. در عین حال نقاط مغفول مانده اجرای این قانون؛ نظیر صنایع تبدیلی و تنظیم بازار نیز نیازمند توجه بیشتری از سوی مجلس شورای اسلامی و دولت محترم است. بنابراین لازم است، حفظ و تقویت این قانون که در عرصه رونق بازار و تولیدات کشاورزی و تحقق برخی از برنامه های اقتصادی مقاومتی موفق بوده، در دستور کار نمایندگان محترم مجلس و دولت محترم قرار گیرد.

یونجه ایرانی هم قاچاق می شود

رئیس هیئت مدیره انجمن صنفی گاوداران ایران با اشاره به قاچاق یونجه به کشورهای حاشیه خلیج فارس گفت: این در حالی است که در شرایط کم آبی کشور تولید هر تن یونجه خشک به ۲۰۰ تن آب نیاز دارد.

به گزارش خبرگزاری تسنیم، سید احمد مقدسی در مصاحبه با رادیو ضمن اشاره به این که موضوع مزبور در کشور مسبوق به سابقه است، افزود: دستگاه های نظارتی و کنترلی باید جلوی خروج یونجه از مرزها را سد کنند.

وی در ادامه با بیان این که یونجه گیاهی پر آب بر است، اظهار داشت: برای تولید هر تن یونجه خشک به ۲۰۰ تن آب مورد نیاز است.

رئیس هیئت مدیره انجمن صنفی گاوداران گفت: ایران به دلیل مواجهه با بحث کم آبی از سه تا چهار سال گذشته یونجه را از کشورهای جنوب اروپا وارد می کند.

وی همچنین با بیان این که صادرات یونجه ممنوع است، افزود: این غذای مهم دامی زمانی از کشور خارج می شود که دامداران در تأمین علوفه مورد نیاز جهت تغلیف دام با کمبود شدید مواجه هستند.



وزارت صنعت، معدن و تجارت در بخشنامه ای به ۳۱ سازمان استانی خود اعلام کرد، واردات دام زنده بلامانع است. به گزارش خبرگزاری فارس، وزارت صنعت معدن و تجارت در بخشنامه ای به ۳۱ سازمان استانی خود اعلام کرد، واردات دام زنده بلامانع است. در این نامه آمده است: طبق نامه شماره ۳۱/۱۰۲/۵۰۹۷ مورخ ۱۳۹۷/۳/۶ وزارت جهاد کشاورزی در مورد ضوابط واردات دام زنده کشتاری به آگاهی می رساند: واردات «دام زنده کشتاری» از مبادی زمینی برای کشتار در کشتارگاه های صنعتی مورد تایید سازمان دامپزشکی در نوار ۲۰ کیلومتری مرزهای زمینی و کشتارگاه های واقع در اطراف فرودگاه های بین المللی همچنین مبادی دریایی (بنادر) برای کشورهای اروپای غربی، استرالیا، نیوزلند، آمریکا، کانادا، اروگوئه، پاراگوئه در استان های خوزستان و سیستان و بلوچستان و راه های هوایی (فرودگاه های) اردبیل و پیام در استان البرز از کشورهای اروپای غربی، استرالیا و نیوزلند برای کشتار در کشتارگاه های صنعتی اردبیل و زیاران آبیک با رعایت ضوابط بهداشتی، قرنطینه ای و مطابق پروتکل بهداشتی واردات دام زنده بلامانع است.



بهره برداران و مولدین بخش کشاورزی مداخله می کند که از این تعداد ۸ محصول خریدهای تضمینی و حمایتی است. رئیس سازمان تعاون روستایی با تأکید بر این که تمامی بدهی پنبه کاران تاکنون پرداخت شده است، افزود: خرید تضمینی وجه پنبه ۵۳ هزارتن بوده و ۱۶۹ میلیارد تومان مطالبات کشاورزان پنبه کاران پرداخت شد.

وی با اشاره به دیگر مطالبات کشاورزان، ادامه داد: تاکنون مطالبات ۴۸ هزار تن سیب درختی به ارزش ۱۴ میلیارد تومان به باغداران، در زمینه زعفران بیش از ۶۷ هزار تن به میزان ۳۲۵ میلیارد تومان، شیر خام سال ۹۶، خرما، ۱۶ هزار و ۶۰۰ تن معادل ۷ میلیارد تومان، گوجه فرنگی ۱۶ هزار ۲۰۰ تن و برداشت ۷ میلیارد تومان و همچنین خیار به طور صد در صد پرداخت شده است.

شیرزاد درباره میزان بدهی دولت به مطالبات کشاورزان گفت: بخشی از بدهی مربوط به کشمش است، که تاکنون بالای ۷۲ درصد یارانه این محصول هم داده شده و بدهی ۲۸ درصدی مطالبات را هم تا تیرماه پرداخت خواهیم کرد. وی از خرید ۱۸ هزار و ۸۰۰ تن به مبلغ ۹ میلیارد تومان خرما از ۳ استان در سال جاری خبر داد و افزود: در سال ۹۶ به خاطر جلوگیری از افت قیمت، از ۳ استان خرما خریداری کردیم و تاکنون ۱۶ هزار و ۶۰۰ تن خرما به ارزش ۷ میلیارد تومان در بازار تزریق کرده ایم.

شیرزاد تمامی اتحادیه های ملی و نظام صنفی را بخش خصوصی تلقی کرد و گفت: در هیچ جای دنیا کشاورز به طور انفرادی وارد بازار نمی شود. رئیس سازمان تعاون روستایی، در ادامه مطرح کرد: شکل های تعاونی باید در راستای تأسیس شرکت های سهمیه صادرات و واردات قدم بردارند. وی درباره صادرات محصولات کشاورزی عنوان کرد: تاکنون به میزان ۷۰۰ تن سیر به روسیه صادرات داشته ایم و در زمینه محصولات گوجه و خیار هم صادراتی صورت گرفته است.

افزایش ۱۴۷ درصدی خرید جو از روسیه



ایران در بازه جولای تا مارس ۲۰۱۷ تا ۲۰۱۸ نسبت به کل سال مالی ۲۰۱۶ تا ۲۰۱۸ خرید جو از روسیه را ۱۴۷ درصد بیشتر کرده که بیشترین میزان خرید جو از روسیه تاکنون به شمار می رود. به گزارش گروه اقتصاد بین الملل خبرگزاری فارس، صادرات جو روسیه در مارس امسال نسبت به ماه گذشته ۳۰ درصد افزایش یافته و نسبت به مارس پارسال ۲ برابر شده است. مشتریان بزرگ قدیمی این کشور نظیر ایران و عربستان، در واقع خرید از روسیه را افزایش داده اند. ایران در بازه جولای تا مارس ۲۰۱۷ تا ۲۰۱۸ (مرداد پارسال تا فروردین امسال) نسبت به کل سال مالی ۲۰۱۷ تا ۲۰۱۸ خرید جو از روسیه را ۱۴۷ درصد بیشتر کرده که بیشترین میزان خرید جو از روسیه تاکنون به شمار می رود. قزاقستان به طور سنتی، بزرگترین تأمین کننده جو ایران است. با این حال، با توجه به مصرف بالای جو در ایران، این کشور فعالانه با خرید جو از دیگر کشورهای حاشیه دریای بالتیک در حال تأمین نیاز خود است. قزاقستان در همین بازه زمانی ۱/۰۷ میلیون تن جو به ایران صادر کرده است.



وضعیت شیر و قیمت تمام شده و موضوعات مربوطه



شرکت تعاونی کشاورزان و دامپروران صنعتی وحدت گردهمایی را به تاریخ ۹۷/۳/۹ از ساعت ۱۹ در تالار سنگبران دولت آباد پیرامون وضعیت شیر و قیمت تمام شده و موضوعات مربوط به تعاونی برگزار نمود. در ابتدا بعد از تلاوت آیاتی از قرآن کریم و سرود جمهوری اسلامی، مهندس نکوزاده ضمن خوش آمدگویی به اعضا و مدعوین محترم، برنامه جلسه را اعلام نمود و از مهندس عباس زال بیک عضو کمیته راهبردی شرکت تعاونی وحدت دعوت نمود که درباره جایگزین نهاده های دامی سخنانی را ایراد نمایند.



مهندس عباس زال بیک گفت: با توجه خشکسالی و قیمت یونجه در بازار، اقدامات زیر باید صورت گیرد:

الف - واردات یونجه. با توجه به تصمیم تعاونی وحدت و درخواست تعدادی از اعضا، خرید یونجه از اسپانیا در دستور کار قرار گرفت. در حال حاضر ۱۲/۰۰۰ تن یونجه در مدت ۶ ماه، هر ماه ۲۰۰۰ تن وارد کشور می گردد، در ضمن قرارداد واردات به صورتی طراحی شده که به صنعت دامپروری استال ضربه ای وارد نشود.

محاسن یونجه وارداتی شامل موارد زیر می باشد:

- باعث تنظیم بازار می شود
- به علت بالا بودن پروتئین پودر یونجه، می توان مصرف کنسانتره را کاهش داد
- باعث کاهش استهلاک ماشین آلات می شود
- باعث یکنواختی TMR می شود
- به علت پایین بودن رطوبت (۵/۰ درصد) امکان رشد قارچ و کپک وجود ندارد
- باعث افزایش میزان آب مجازی می شود.

ب. بحث جایگزینی. مهندس عباس زال بیک در ادامه گفت: باید بتوانیم میزان مصرف یونجه در مزرعه را کاهش دهیم. میزان مصرف یونجه در یک گاوداری به ازای هر رأس باید به ۱/۵ کیلوگرم و در برخی از گروه ها به صفر برسد.

در بعضی از گروه ها مثل تازه زا، انتظار زایمان و پرتولید، حذف یونجه غیرممکن است ولی در گروه های غیرشیری بایستی مصرف به صفر نزدیک گردد.

وی در مورد بحث جایگزینی گفت، هنگام جایگزینی حتماً باید تأمین مواد مغذی جیره، ADF، NDF، DCAD، و Ca مورد توجه قرار گیرند. می توان کاه را جایگزین یونجه نمود و مابقی مواد مغذی یونجه را از دانه ذرت، ذرت سیلویی، کربنات کلسیم، جوش شیرین و تفاله به نسبت های معین، تأمین نمود.

عضو کمیته راهبردی شرکت تعاونی وحدت در ادامه گفت: حداکثر مصرف کاه در گاوهای پرشیر باید به ۱ کیلوگرم

برسد، مازاد بر این با کاهش هضم و کاهش تولید مواجه می شویم. نوع کاهی که استفاده می کنیم بهتر است بدون خاک و سایر ضایعات باشد و اندازه قطعات ۲ تا ۳ سانتی متر و خیلی ضخیم نباشد. در گاوهای پرشیر، کاه را می توان تا ۶۰۰ گرم، در متوسط تولید تا ۲ کیلوگرم و در کم شیر تا ۲ کیلوگرم استفاده نمود. محل نگهداری کاه در مزرعه باید زیر سقف و در محلی با پوشش پلاستیکی باشد تا رطوبت باعث کپک زدگی آن نشود.

وی در ادامه گفت: پایین آوردن سطح پروتئین جیره گاوهای شیری تا ۱۶ درصد، باعث پایین آمدن مصرف یونجه و سویا می شود. بهتر است با توجه به مواد مغذی موجود در سویا از جایگزین هایی مانند کنجاله پنبه دانه و کلزا و همچنین اوره (معمولی یا آهسته رهش) استفاده شود. بهترین جایگزین کنجاله کلزا می باشد که برای کاهش کمبود پروتئین آن، بهتر است از اوره به اضافه تفاله استفاده شود.

در مورد مصرف اوره باید نکات زیر مدنظر قرار گیرد:

- در مورد اوره باید عادت پذیری مورد توجه قرار گیرد.
- نگهداری اوره باید در دمای محفوظ و محل مخصوص انجام گیرد تا در معرض هوا قرار نگیرد.
- مخلوط کردن اوره با سایر اقلام کنسانتره بایستی به دقت انجام گیرد.

نتایج به دست آمده درباره جایگزینی سویا، در عملکرد تولیدمثلی و تولید شیر، بسیار مؤثر و مثبت بوده است. وی در آخر گفت قبل از انجام جایگزینی حتماً بایستی نسبت به آنالیز TMR و مواد جایگزین اقدام گردد. تغییرات جیره از یک دامداری به دامداری دیگر متفاوت است.

سپس مهندس حمیدرضا معمار کارشناسان کمیته فنی شرکت تعاونی وحدت، درباره قیمت تمام شده مباحثی را به تفصیل ارائه نمود و در انتها آقای محمود اعلائی درباره شرکت تعاونی وحدت و تصمیمات مربوط صحبت هایی ارائه نمود و به سئوالات اعضا پاسخ داد.



آلمان یکی از ۱۰ کشور برتر تولیدکننده شیر خام در جهان

مدیریت

ترجمه و تدوین: مهندس سیمین خورسندی - دانشجوی دکترای علوم دامی

- از عوامل کلیدی موفقیت کشور آلمان در صنعت شیر و گاو شیری می توان به موارد زیر اشاره کرد:
- ساختار همگن در تولید و فرآوری شیر
 - تنوع شرکت های لبنی (در مقایسه با کشورهای شمالی اتحادیه اروپا، مانند دانمارک، هلند و سوئد، که تنها یک شرکت لبنیاتی، فعالیت می کند، صنعت لبنی آلمان نسبتاً متنوع است).
 - استراتژی غالب مبتنی بر کاهش هزینه
 - تولید محصولات استاندارد

آلمان پنجمین کشور تولید کننده شیر در جهان و بزرگترین تولیدکننده شیر در اتحادیه اروپا است. ۲۰/۵ درصد از کل شیر اتحادیه اروپا در این کشور تولید می شود. در سال ۲۰۱۶ کل شیر تولیدی آلمان ۳۲/۴۸ میلیون تن بود. این کشور بزرگترین صادر کننده گاوهای اصلاح نژاد شده در جهان و یکی از کشورهای پیشرو در صادرات اسپرم گاو است. آلمان در مجموع حدود ۱۲/۵ میلیون گاو دارد که شامل ۴/۲ میلیون گاو شیری است. همچنین دارای بزرگترین گله های گاو شیری و دومین جمعیت بزرگ گاو در اتحادیه اروپا است.

آلمان: بخش لبنیات				۱۰۰۰× تن	شاخص ها
۲۰۱۷	۲۰۱۶	۲۰۱۵	۲۰۱۴		
-	۴/۲۱۸	۴/۲۸۵	۴/۲۹۶		تعداد گاو (هزار رأس)
۱/۲۴۳	۱/۳۱۶	۱/۲۳۲	۱/۲۷۲		گاوهای کشتار شده (هزار رأس)
۱۰۹/۶۷۲	۹۸/۲۳۰	۹۳/۰۸۶	۷۵/۰۲۵		صادرات تلیسه های تلقیح شده
۲/۰۱۶	۱/۵۲۰	۴۳۳	۱/۰۲۵		واردات تلیسه های تلقیح شده
	۳۲/۶۷۲	۳۲/۶۷۱	۳۲/۳۹۵		تولید شیر
	۰/۰۹%	+۰/۹%			± درصد در طول دوره زمانی مشابه سال قبل
۳۱/۹۳۹	۳۱/۹۷۳	۳۱/۸۷۹	۳۱/۳۷۵		شیر گاو خام دریافتی برای تولید لبنیات
-۰/۱%	+۰/۳%	+۱/۶%			± درصد در طول دوره زمانی مشابه سال قبل
۳/۴۴%	۳/۴۳%	۳/۴۱%	۳/۴۱%		درصد پروتئین
۴/۰۹%	۴/۱۲%	۴/۰۹%	۴/۰۸%		درصد چربی
۳۶/۱۹	۲۶/۷۳	۲۹/۲۹	۳۷/۵۵		قیمت شیر درب دامداری (یورو × ۱۰۰ کیلوگرم بدون مالیات بر ارزش افزوده)
+۳۵/۴%	-۸/۷%	-۲۲/۰%			درصد در طول دوره زمانی مشابه سال قبل
۹۳۹	۷۹۵	۷۳۲	-		شیر ارگانیک دریافتی
۴۸/۷۳	۴۷/۸۰	۴۷/۴۰	۴۸/۰۵		قیمت شیر گاو ارگانیک
۱۵	۱۵	۱۳	-		شیر ارگانیک کوسفند و بز دریافتی
۶۶/۸۲	۶۹/۵۵	۶۴/۹۵	۶۱/۹۳		قیمت های شیر ارگانیک کوسفند و بز

ساختار صنعت گاو شیری آلمان

در آلمان، طیف گسترده ای از مدیریت سیستم های دامپروری شامل مزارع کوچک خانوادگی با ۵۰ تا ۶۰ گاو تا مزارع بزرگ با بیش از ۲۰۰۰ گاو وجود دارد. میانگین اندازه گله های گاو شیری آلمان ۶۱ رأس است. تعداد یک پنجم از گاو‌داری ها بیشتر از ۲۰۰ رأس دام دوشا هستند. متوسط تولید شیر ۳۰۵ روز گاوهای هلشتاین در آلمان ۹۰۱۳ کیلوگرم با ۴ درصد چربی و ۳/۳۳ درصد پروتئین است. حقیقت این است که گاوهای نژاد هلشتاین آلمانی تحت سیستم های تغذیه و مدیریت بسیار متفاوت، هم در شرایط بهاریند و هم در شرایط مرتع به دلیل انطباق پذیری بالا موفق بوده اند. این انطباق پذیری حتی در شرایط مختلف آب و هوایی نیز دیده می شود. بنابراین، گاوهای نژاد هلشتاین آلمان را مناسب برای صادرات می سازد.

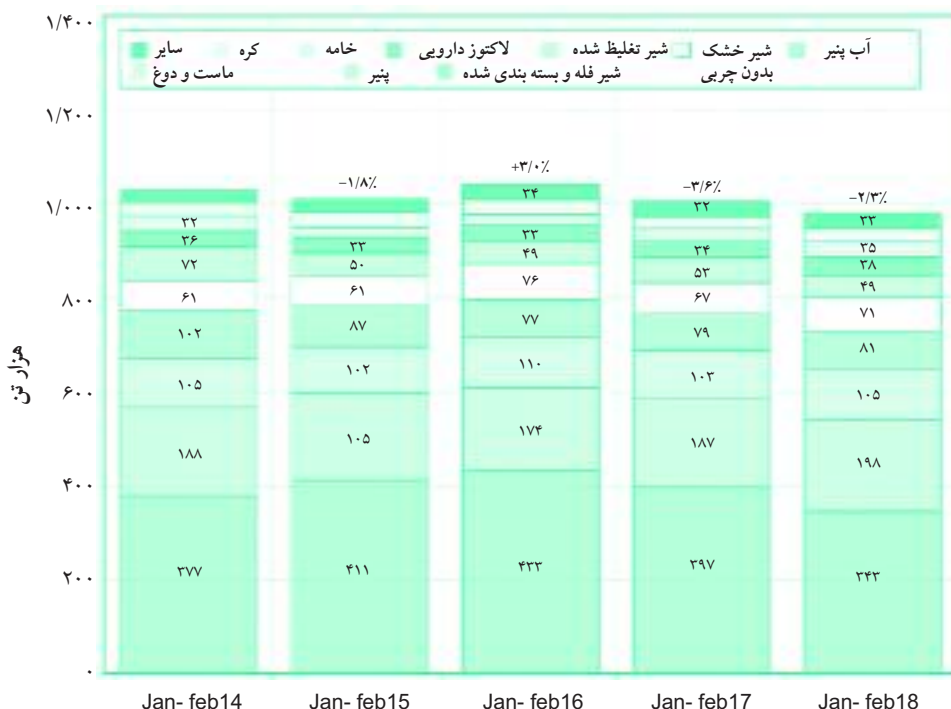
مقررات صنعت گاو شیری آلمان با همکاری وزارت بهداشت، وزارت کشاورزی و مؤسسات تحقیقات گاو شیری مانند مرکز تحقیقات گاو شیری دانشگاه کیل^۱ پایه گذاری می شود. سازمان های صنعتی و گروه های نمایندگی مصرف کنندگان به واسطه جلسات عمومی در این فرآیند شرکت می کنند. این مقررات با قوانین اتحادیه اروپا هماهنگ شده و تحت عنوان دستورالعمل شیر آلمان^۲ نگه داری می شود. فرآیند به روزرسانی قوانین آلمان برای هماهنگی با دستورالعمل اتحادیه اروپا از ماه جولای سال ۱۹۹۸ آغاز شده است.

صنعت گاو شیری آلمان در سال های آینده با چالش بزرگی مواجه است؛ در حال حاضر تولیدکنندگان شیر در کشورهای عضو اتحادیه اروپا بر اساس طرح سهمیه بندی شیر نمی توانند بالاتر از حد مجاز شیر تولید کنند و بنابراین حجم شیر تولید شده محدود می شود. تا به حال، سیستم سهمیه بندی شیر، یک طرح معین قابل اعتماد به دامداران و صنایع لبنی به طور یکسان ارائه داده است که با لغو سیستم سهمیه بندی از بین خواهد رفت. بنابراین، صنعت لبنیات نیاز به ایجاد سیستم های قراردادی جدید برای کنترل مقدار شیر عرضه شده دارد چون ممکن است پس از لغو سیستم سهمیه بندی، مقدار شیر، به طور قابل توجهی افزایش یابد. ۶۰ تا ۷۰ درصد کل شیر آلمان توسط تعاونی های گاو شیری خریداری و فرآوری می شود که با لغو طرح سهمیه بندی شیر تغییرات قابل توجهی در حجم شیر دریافتی تعاونی های اتفاق می افتد. بر اساس قانون تعاونی ها، در مقایسه با شرکت های لبنی خصوصی، آنها موظف به پذیرش کل مقدار شیر تحویل شده توسط اعضای خود هستند.

صادرات محصولات لبنی

در سال ۲۰۱۷ در حدود ۵۸ درصد از کل شیر دریافتی در آلمان به صورت محصولات لبنی صادر شد. به طوری که ۲۳/۸ درصد از کل صادرات محصولات لبنی اتحادیه اروپا از کشور آلمان بود.

میزان صادرات محصولات لبنی از آلمان از سال ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۸ بر اساس هزار تن



1- University of Kiel

2- German Milk Ordinance

نسبت صادرات محصولات لبنی (شیر خشک کامل، شیرخشک فاقد چربی، پنیر، شیر و ماست) به کل شیر دریافتی در آلمان



پنج سال آینده باشد. تقریباً نیمی از کل لبنیات مصرفی در آلمان به صورت شیر مایع است و بعد از آن به ترتیب محصولات لبنی تخمیر شده، پنیر و کره است. زنان آلمانی محصولات لبنی بیشتری نسبت به مردان مصرف می کنند. همچنین مصرف لبنیات در جوانان و افراد پیش از ازدواج به دلیل «زندگی پر مشغله» و «محدودیت های بودجه»، کمتر از افراد مسن است. نوزادان، کودکان، نوجوانان و افراد بالاتر از ۵۵ سال مصرف کنندگان اصلی فرآورده های لبنی هستند.

منابع

- 1-The German milk market following the abolition of Quotas
- 2-<https://www.statista.com/topics/3955/dairy-industry-in-europe/>
- 3- Dutch, Hungarian and German dairy farms technical efficiency comparison
- 4- Milk and milk product statistics.

نژادهای گاو شیری در آلمان

بیش از ۴۰ نژاد گاو در آلمان وجود دارند که ۸۰ درصد آنها متعلق به نژادهای مهم آلمانی، (هلشتاین سیاه- سفید و قرمز-سفید Fleckvieh و Braunvieh و ۲۰ درصد باقی مانده بین هشت نژاد نادر محلی و حدود ۳۰ نژاد گاو گوشتی تقسیم می شود. آلمان دارای بزرگترین جمعیت هلشتاین به ثبت رسیده در سراسر جهان است. شیر حدود ۲/۲ میلیون گاو هلشتاین رسماً ثبت می شود. سالانه حدود ۱۰۰۰ گاو جوان هلشتاین سفید- سیاه و قرمز- سفید هلشتاین آزمون نتاج می شوند.

مصرف شیر و فرآورده های لبنی در آلمان

در آلمان، سلامت و ارزش غذایی از عوامل کلیدی برای مصرف لبنیات هستند. شیر و محصولات لبنی در میان خانواده های آلمانی جایگاه مهمی دارند. آلمانی ها حدود ۱۳ درصد هزینه مواد غذایی را برای خرید محصولات لبنی مصرف می کنند. الگوهای مصرف غذایی متفاوت و برخی از خواسته های جدید مصرف کنندگان از جمله محصولات بدون لاکتوز و غذاهای فراسودمند در حال حاضر توسط کارخانه های لبنی و خرده فروشان مواد غذایی تأمین می شود. شیر ارگانیک در حال حاضر دارای پایه ثابت در فروشگاه ها است. از آنجایی که میزان مصرف شیر ارگانیک در آلمان ۴ درصد و میزان سهم تولید شیر ارگانیک ۲/۳ درصد است بنابراین شیر ارگانیک از دانمارک و اتریش وارد می شود.

بازار لبنیات در آلمان ارزشی معادل ۲۰/۶ میلیارد دلار دارد و پیش بینی می شود شاهد رشد سریع فروش لبنیات در طی

صرفه جویی در مصرف آب گاوداری های ایران؛ تصفیه فاضلاب



ترجمه و تدوین: مهندس مریم صفدریان - کارشناس ارشد علوم دامی

مدیریت مصرف آب را با چالشی دو چندان مواجه می کند. از آنجایی که صنعت گاوداری کشور به دلیل تنوع محصولات و بازدهی مناسب، بیشتر از سایر صنایع پرورشی مورد توجه است، چالش مدیریت مصرف آب در این صنعت بیش از سایر صنایع کشاورزی و پرورشی اهمیت دارد. آب برای شست و شوی دام، شست و شوی سالن و تجهیزات شیردوشی، محوطه دامداری، سیستم های تهویه، تأمین آب آشامیدنی مورد نیاز کارکنان و فضای سبز دامداری و همچنین جهت آشامیدن دام مورد نیاز است. در حال حاضر مصرف آب به ازای هر رأس گاو به طور متوسط ۳۵۰ لیتر در روز گزارش شده است. از سوی دیگر سامانه پرورش در واحدهای دامداری یا به صورت سیستم پرورش بسته و کاملاً با استفاده از فری استال اداره می شوند یا به صورت سیستم باز که فضا و محوطه گردش آزادی برای حرکت دام وجود دارد که ممکن است بر مقدار آب مصرفی اثر بگذارد. یکی از راه های مؤثر در بازیافت آب مصرفی و در نتیجه کاهش میانگین مصرف آب در واحدهای دامپروری، تصفیه فاضلاب آنها می باشد.

پیش بینی های آماری نشان می دهند جمعیت ایران تا سال ۲۰۲۵ میلادی بالغ بر ۱۰۰ میلیون نفر خواهد بود و از نظر سرانه تجدید ناپذیر آب، در تنش آبی شدیدی قرار خواهیم گرفت. آمار جهانی نشان می دهند که بالغ بر ۷۰ درصد آب شیرین مصرفی در بخش کشاورزی و صنایع مربوطه مصرف می شود و از این نظر مصرف آب در صنعت پرورش دام با شدت بیشتری افزایش داشته است. این امر با توجه به محدودیت منابع آب شیرین، خطری جدی را در بخش کشاورزی و صنایع دامپروری ایجاد می کند. نیاز آبی دام بسته به اندازه و مرحله رشد دام، تولید شیر، شرایط آب و هوایی، جیره غذایی دام و غیره متغیر است. به طور مثال گاوهای شیری بین ۹۰ تا ۲۰۰ لیتر آب در روز نیاز دارند و از این نظر نیاز آبی گاوهای شیری در مقایسه با گاوهای گوشتی، گوسفند، بز و مرغ بیشتر است. در حال حاضر این آگاهی وجود دارد که مصرف آب در واحدهای دامپروری موجود در کشور بسیار زیاد است و بخش عمده این آب هدر می رود ولی اطلاعات دقیق و دسته بندی شده ای از جزئیات مصرف آب وجود ندارد که این امر خود برنامه ریزی و

شیردوشی و ... می باشد. بار آلی بالای این نوع فاضلاب ها ناشی از فضولات دام، باقیمانده شیر و ... می باشد به همین دلیل این نوع فاضلاب ها کدورت و بار آلی بالایی دارند. به منظور تصفیه این نوع فاضلاب ها ابتدا باید کدورت و مواد معلق بالای این فاضلاب ها کاهش یابد. پس از طی این مرحله می توان با استفاده از فرآیندهای بیولوژیکی (هوازی و بیهوازی) این نوع فاضلاب ها را تصفیه کرد. تصفیه به صورت شیمیایی، فیزیکی و بیولوژیکی انجام می شود.



فاضلاب دامداری ها

امروزه بحث فاضلاب واحدهای دامداری به معضلی بزرگ تبدیل شده است و دامداری ها را با چالش نقدی مواجه کرده است. اطلاعات نشان داده اند حجم فاضلاب تولیدی واحدهای دامپروری موجود از حدود ۱۰۰ تا بیش از ۸۰۰ مترمکعب در روز متغیر می باشد که این امر خود نشان دهنده دامنه وسیع مصرف آب در واحدهای مختلف می باشد که به طور میانگین برای هر گاو دوشا، ۱۷۰ تا ۷۵۰ لیتر در شبانه روز برآورد شده است. از این رو نیاز به مطالعه برای کاهش حجم آب مصرفی و در نتیجه کاهش حجم فاضلاب تولیدی را افزایش می دهد.

تصفیه شیمیایی

برخی از ترکیبات موجود در فاضلاب به علت ماهیت کلونیدی و یا شیمیایی به شکل محلول، قابلیت ته نشینی و یا جدا سازی ثقلی و خود بخودی ندارند. پیوندهای موجود بین مواد این مواد و آب که عامل مهمی در عدم ته نشینی و جدا سازی آنان از فاضلاب می باشد می بایست توسط تزریق مواد لخته ساز و پلیمرهای شیمیایی شکسته شده و با تولید یا لخته از طریق نیروی ثقل ته نشینی شده و از فاضلاب جدا و یا به صورت ترکیباتی بی اثر خنثی شوند.

تصفیه فیزیکی

عبارت است از جداسازی اجزا و یا موادی از فاضلاب که می توانند مشکلاتی را در فرآیند، بهره برداری و یا نگهداری سیستم های تصفیه بیولوژیکی ایجاد نمایند. در تصفیه فیزیکی مواد جامد معلق قابل ته نشینی موجود در فاضلاب توسط عوامل زیر جداسازی می گردند:

- آشغالگیر و آشغالگیر خرد کن
- ته نشینی اولیه
- دانه گیری
- صاف کردن
- شناور سازی یا چربی گیری



مزایای تصفیه فاضلاب

- ۱- تولید آب قابل استفاده در شستشوی مجدد واحد گاوداری و صرفه جویی قابل ملاحظه در مصرف آب
- ۲- عدم آلوده نمودن منابع زیست محیطی و امکان استفاده نسل حاضر و نسل های آینده از این منابع
- ۳- امکان فروش آب بازیافت شده به کشاورزان جهت آبیاری مزارع
- ۴- تولید کود بیولوژیکی حاصل از تولید لجن فرآیندی و فروش کود
- ۵- تولید گاز متان قابل استفاده در گرمایش و پخت و پز کارکنان حاضر در گاوداری

معایب

- ۱- هزینه اجرایی نسبتاً بالا
- ۲- نیاز به راهبری

تصفیه فاضلاب در گاوداری ها

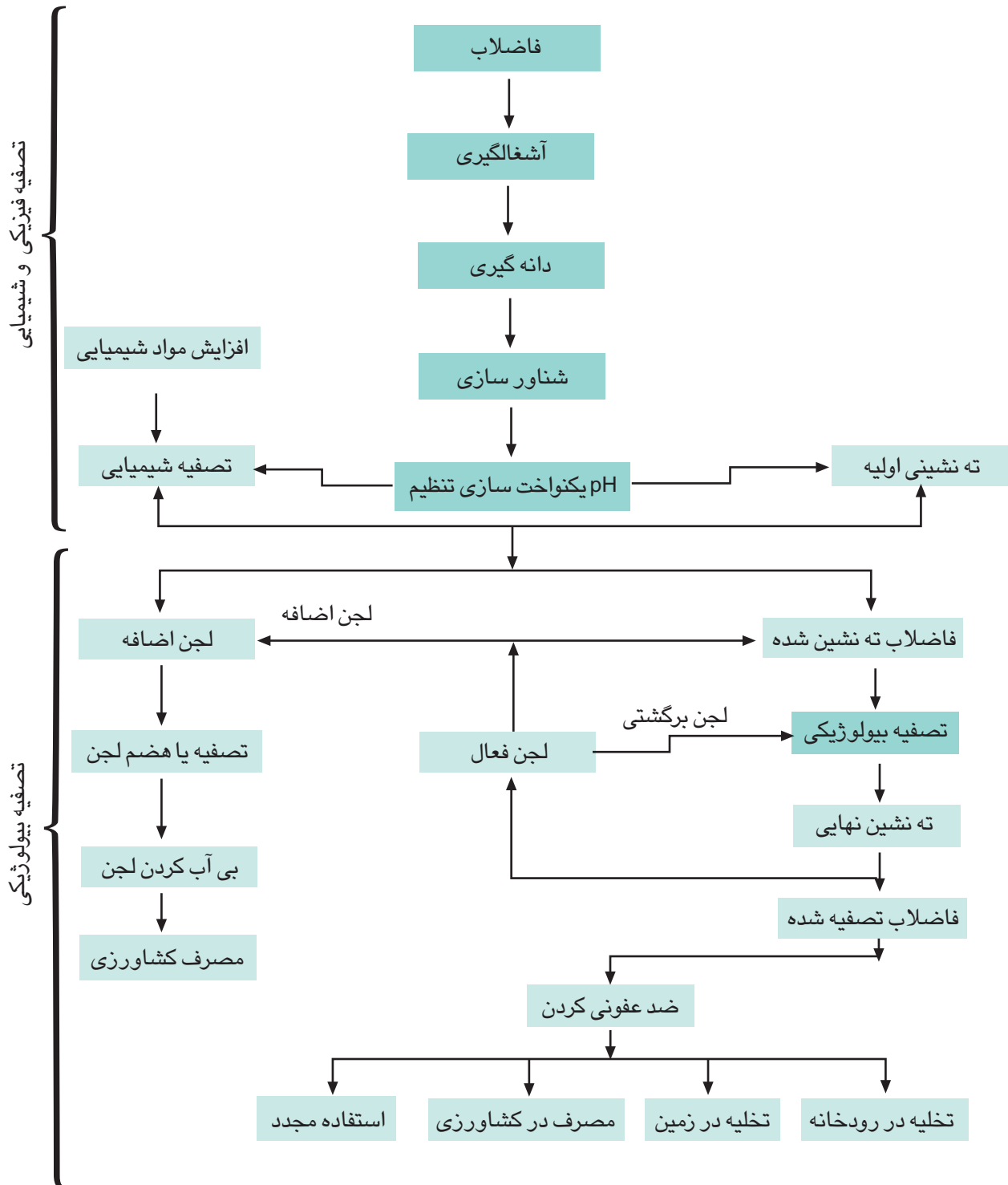
فاضلاب های تولیدی مراکز پرورش دام در زمره فاضلاب های صنعتی طبقه بندی می شوند. فاضلاب دامداری ناشی از شستشوی محل نگهداری دام، شستشوی تجهیزات

تصفیه بیولوژیکی

تصفیه بیولوژیکی فاضلاب یا همان تصفیه ثانویه در تعریف به مجموعه روش های زیست شناختی که در آن با استفاده از فعالیت میکروارگانیسم ها امکان جدا سازی مواد آلی قابل تجزیه بیولوژیکی تحت شرایط خاص امکان پذیر می گردد، گفته می شود.

اهداف تصفیه بیولوژیکی

- حذف مواد آلی کربن دار
- حذف مواد غیر آلی حاوی P و N



علل کاهش تولید شیر در تنش گرمایی



ترجمه: دکتر اکبر اسدیان - دکترای علوم دامی

بعد از تغییر شرایط محیطی و بهبود وضعیت آسایش محیطی گاو، عملکرد تولیدمثلی گاو به طور منفی تحت تأثیر قرار می‌گیرد.

پاسخ های متابولیکی گاو در اوایل شیردهی

شرایط گاو تازه زای یک نمونه بارز از ایجاد توازن منفی انرژی (NEBAL) در بدن گاو است. این شرایط زمانی پیش می‌آید که گاو قادر نیست برای تأمین انرژی مورد نیاز شیردهی و نگهداری خود مقدار کافی خوراک را مصرف کند.

ایجاد توازن منفی انرژی با تغییرات متعدد متابولیکی همراه است تا بتواند نیاز شیردهی گاو را مورد حمایت قرار دهد. گاو تازه زای در متابولیسم کربوهیدرات و چربی بدن خود تغییراتی را آغاز می‌کند تا بتواند مواد مغذی لازم را به سمت بافت پستان عرضه و هدایت کند. در توازن منفی انرژی میزان انسولین در چرخه بدن و همچنین حساسیت انسولینی در سامانه کاهش می‌یابد. در مقایسه با گاوهایی که به خوبی تغذیه شده و در توازن مثبت انرژی قرار دارند، این کاهش عمل انسولین اجازه می‌دهد که چرخش اسیدهای چرب غیراستری شده (NEFA) در بدن افزایش یابد، یعنی یک منبع بسیار مهم تأمین انرژی (و پیش ساز سنتز چربی شیر) برای گاوهای در شرایط توازن منفی انرژی. این وضعیت به طور معکوس سبب کاهش جذب گلوکز توسط بافت های ماهیچه ای و آدیپوز می‌شود و اجازه می‌دهد که بافت پستانی از گلوکز مازاد برای تولید لاکتوز و تولید شیر استفاده نماید.

پاسخ متابولیکی کمی متفاوت گاو، به تنش گرمایی

در خلال شرایط تنش گرمایی، کاهش جذب مواد مغذی به عنوان علت اصلی کاهش تولید شیر شناخته شده است. علت دقیق کاهش میزان مصرف خوراک و در نتیجه کاهش تولید شیر در پژوهش های اخیر دانشگاه آریزونا، کامل بیان شده است. در یک مطالعه، یک گروه از گاوهای تغذیه شده در

تنش گرمایی در هر منطقه ای که وجود داشته باشد، موضوعی است که هم به سلامت و هم به اقتصاد تولید گاو ارتباط پیدا می‌کند. طی تخمین انجام شده، تنش گرمایی در بخش کشاورزی نزدیک به ۲ میلیارد دلار در سال بر روی اقتصاد کشاورزی آمریکا اثر گذار است که بیشترین اثر منفی آن بر صنعت گاو شیری است. ترکیبی از آثار کاهش تولید شیر، عملکرد ضعیف تولیدمثل، بروز اسیدوز شکمبه، کاهش کیفیت شیر، افزایش هزینه های مراقبت های بهداشتی جمعاً حدود ۹۰۰ میلیون دلار در سال به صنعت گاو شیری آمریکا خسارت اقتصادی وارد می‌کند.

به خوبی مشخص شده که گرمای محیط اطراف بر تولید شیر گاوها اثر می‌گذارد و تأثیر آن به شدت تحت تأثیر رطوبت نسبی محیط است. شاخص دما-رطوبت (THI)، ترکیبی از رطوبت نسبی و دمای محیطی، پیش بینی بهتری است برای این که بدانیم آیا گاو در تنش گرمایی قرار دارد یا نه؟ تولید گاو شیری در شاخص های THI بالای ۷۲، شروع به کاهش می‌کند. با این حال، هنگامی که رطوبت نسبی هوا بالا باشد، این وضعیت به همراه دمای متوسط می‌تواند اثر منفی بیشتری را از خود نشان دهد. این موضوع نشان می‌دهد که چرا در منطقه آمریکای شمالی گاوداری ها تحت تأثیر تنش گرمایی قرار می‌گیرند. به طور کلی، عدم کاهش گرما و بروز تنش گرمایی می‌تواند میزان ماده خشک مصرفی (DMI) گاو را تا بیش از ۲۵ درصد و تولید شیر را ۴۰ تا ۵۰ درصد کاهش دهد. تنش گرمایی حتی در گاوداری های با مدیریت خیلی خوب و سالن های خوب خنک شده، میزان مصرف خوراک و تولید شیر را ۱۰ تا ۱۵ درصد کاهش می‌دهد. همچنین معمولاً هنگامی که گاوها در شرایط تنش گرمایی طولانی قرار می‌گیرند، نمره وضعیت بدنی (BCS) و وزن بدن خود را از دست می‌دهند.

در شرایط تنش گرمایی و به دنبال آن در پاییز، یعنی حتی

شرایط دمای آسایش با یک گروه گاوهایی که در شرایط تنش گرمایی بودند با هم مقایسه شدند تا اثر گیج کننده ای که ناشی از مصرف متفاوت ماده خشک است به دست آید.

گاوها در مجتمع پژوهشی دانشگاه کشاورزی ویلیام پارکر آریزونا نگهداری و به صورت انفرادی با جیره کاملاً مخلوط (TMR) تغذیه شدند. جیره مصرفی عمدتاً حاوی یونجه خشک و دانه فلیک شده با بخار بود تا نیاز مواد مغذی آنها را در حد کافی و یا به مقدار اضافه تر، تأمین کند.

گروه گاوهای تحت تنش گرمایی در معرض شرایط معمول پرورشی در گرمای تیرماه آریزونا قرار گرفتند. گروه مقایسه ای تحت آزمایش، در محیط پرورشی با دمای آسایش نزدیک به شاخص رطوبت - دما (THI) برابر ۶۴ به طور ثابت نگهداری شدند. گروه گاوهای تحت تأثیر تنش گرمایی به سرعت به میزان ۵ کیلوگرم در روز ماده خشک مصرفی (DMI) خود را کاهش دادند که در روز چهارم به کمترین میزان خود رسید و پس از آن ثابت ماند. چنانچه انتظار می رفت، گاوهایی که در شرایط دمای آسایش قرار داشتند میزان کاهش یکسانی از میزان مصرف خوراک را تجربه کردند.

گاوهایی که تحت تأثیر تنش گرمایی قرار داشتند در حدود ۱۴ لیتر تولید شیر خود را در طی ۷ روز اول به سرعت کاهش دادند و سپس به یک شرایط ثابت رسیدند. گروه گاوهای مقایسه ای که در شرایط دمای آسایش بودند نیز کاهش ۵/۹ کیلوگرم شیر را در روز نشان دادند، اما کمترین سطح تولید شیر آنها بعد از فقط ۴ روز اتفاق افتاد. تفاوت های مشاهده شده بین این دو گروه نشان می دهند که کاهش میزان مصرف ماده خشک فقط ۴۰ درصد در کاهش تولید شیر اثرگذار بوده است و مابقی ۶۰ درصد کاهش تولید شیر، به تغییرات متابولیکی بدن گاو مربوط می شود که تحت تأثیر تنش گرمایی به وجود می آید.

به علت کاهش مصرف خوراک و افزایش تقاضا برای تأمین احتیاجات نگهداری، گروه گاوهای تحت تنش گرمایی وارد توازن منفی انرژی شدند. توازن منفی انرژی توسط تنش گرمایی ایجاد نمی شود ولی تنش گرمایی منجر به افزایش سطح میزان NEFA در پلاسمای خون گاو می شود. همچنین این پژوهش نشان داد که میزان پاک سازی گلوکز خون در گاوهای تحت تأثیر تنش گرمایی نسبت به گاوهای دمای آسایش خیلی بیشتر بود. بنابراین، هم کمبود پاسخ پلازما به NEFA و هم افزایش نرخ از دست رفتن گلوکز را می توان از طریق افزایش عمل انسولین توضیح داد. انسولین یک عامل پر قدرت ضد چربی بوده که تجزیه بافت چربی را متوقف کرده

و اولین عامل پیش برنده تخلیه (پاکسازی) گلوکز است. بنابراین، به نظر می رسد که تحت تنش گرمایی گاوها به مقدار زیادی به اثرات انسولین فوق العاده حساس می شوند.

نشخوارکنندگانی که خوب تغذیه شده باشند، اساساً اسیداستیک، اسید چرب فرار تولید شده در شکمبه را به عنوان منبع اصلی انرژی اکسیده می کنند. در ابتدای شیردهی، وقتی که گاوها توازن منفی انرژی را تجربه می کنند، به مقدار زیادی به انرژی حاصل از NEFA وابسته می شوند. بنابراین متابولیسم پس از جذب گاوهای تحت تأثیر تنش گرمایی به طور قابل توجهی از گاوهای تازه زای تحت شرایط دمای آسایش بسیار متفاوت است، اگر چه، هر دو نوع گاو به طور یکسان در شرایط توازن منفی انرژی هستند. تغییر ظاهری در متابولیسم و افزایش در حساسیت انسولینی می تواند یک مکانیسمی باشد که به وسیله آن گاوها تولید حرارت متابولیکی خود را کاهش می دهند.

بافت پستانی گاوها برای ساخت لاکتوز شیر به قند گلوکز نیاز دارند و لذا تولید لاکتوز در میزان تولید شیر تعیین کننده اصلی است. با این حال، در تلاش برای تولید حرارت متابولیکی کمتر، بدن گاو با یک نرخ افزایشی شروع به بهره برداری از منبع گلوکز می کند. در نتیجه، ممکن است غده پستانی نتواند مقدار کافی از منبع گلوکز را دریافت کند، بنابراین، تولید لاکتوز پستان و به دنبال آن تولید شیر کاهش می یابد. این اساسی ترین مکانیسمی است که مسئول کاهش بیشتر تولید شیر می شود، یعنی موضوعی که با کاهش مصرف خوراک قابل توضیح نمی باشد. در این راستا، افزایش تولید گلوکز توسط کبد می تواند کمبود گلوکز را که در شرایط تنش گرمایی گاو تجزیه شده را کاهش دهد.

همچنین گاوهای تحت تأثیر تنش گرمایی احتیاج به دریافت جیره های حاوی پیش سازهای گلوکز در شکمبه دارند. از ۳ نوع اسید چرب فرار که در شکمبه تولید می شود، عمدتاً اسیدپروپیونیک توسط کبد به گلوکز تبدیل می شود. نشاسته های با قابلیت تخمیر بالا مانند غلات، تولید اسیدپروپیونیک را در شکمبه افزایش می دهند، اما تغذیه غلات اضافی می تواند خطر آفرین باشد، زیرا گاوهای تحت تنش گرمایی پیشاپیش نسبت به بروز اسیدوز شکمبه حساس هستند. بنابراین، در طی دوره تنش گرمایی، به حداکثر رساندن بهره وری از انرژی و تولید اسیدپروپیونیک از طریق خوراک خیلی مهم تر می شود.

نتیجه گیری و توصیه ها

۱- تنش گرمایی در هر منطقه ای می تواند بر تولید شیر

۳- سهم کافی دانه ذرت در جیره که در سطح روده، گلوکز خوبی آزاد می کند.

۴- مصرف اسیدآمینه متیونین، کولین کلراید و ویتامین E کافی برای حفظ سلامت کبد.

۵- افزایش مصرف بیکربنات سدیم (جوش شیرین) در کنسانتره و آخور که ممکن است مصرف آن بسته به شرایط محیطی و فرمولاسیون جیره به سطح ۳۰۰ تا ۴۰۰ گرم در روز نیز برسد.

۶- مصرف کربنات پتاسیم در کنار بیکربنات سدیم جهت افزایش میزان پتاسیم جیره می تواند سطح پتاسیم جیره گاوهای شیرده را تا ۱/۷ درصد ماده خشک ارتقاء داد.

۷- در تنش گرمایی، افزایش سطح DCAD جیره به دامنه ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلی اکی والان در کیلوگرم ماده خشک جیره می تواند به بهبود مصرف ماده خشک و جلوگیری از کاهش تولید شیر کمک زیادی بکند. در این ارتباط مصرف بیکربنات سدیم و کربنات پتاسیم مؤثرند.

۸- باید از مصرف جیره هایی که در شکمبه گاو شرایط اسیدوز شدید را ایجاد می کنند اجتناب کرد، زیرا سبب می شود که اندوتوکسین های تولید شده در شکمبه وارد چرخه خون شده و سبب کاهش اشتها، عدم شادابی و آسیب رسانی شدید به کبد گاو شیرده شوند.

۹- باید از مصرف بی رویه منابع اسیدهای چرب غیر اشباع در جیره گاوهای شیرده اجتناب کرد، زیرا سبب کاهش مصرف خوراک و کاهش درصد چربی شیر می شوند. در مقابل تغذیه منابع حاوی اسیدهای چرب اشباع در تنش گرمایی آثار بسیار مثبتی در تولید و تولیدمثل گاو شیرده دارند.

منبع

Moore, Ch. (2008). What's behind heat - stress- induced milk depression? Progressive Dairyman. 30 June.

اثرگذار باشد.

۲- تنش گرمایی تولید شیر را کاهش می دهد و بنابراین سودآوری گاو شیرده را حتی در سالن های خوب خنک شده و مدیریت های خوب گاوداری کاهش می دهد.

۳- گاوهای تحت تنش گرمایی متابولیسم خود را تغییر می دهند تا از متابولیسم بافت چربی و اکسیداسیون اسیدهای چرب جلوگیری کنند.

۴- تحت تنش گرمایی، احتیاج گاوها به دریافت گلوکز افزایش می یابد.

۵- اسیدپروپیونیک پیش ساز اصلی برای تبدیل به گلوکز در کبد است.

توصیه های مترجم

در شرایط تنش گرمایی که معمولاً در بالای دمای ۲۶ درجه سانتی گراد محیط آغاز می گردد، احتیاج انرژی به صورت منبع گلوکز در گاو شیرده افزایش می یابد. همچنین به لحاظ تغییرات هورمونی و کاهش تجزیه بافت های چربی، میزان در پلازما به عنوان منبع انرژی کاهش می یابد. بنابراین وابستگی بدن گاو به دریافت گلوکز به عنوان منبع انرژی بیشتر می شود. در نتیجه، هر نوع منبعی که بتواند وضعیت گلوکز در بدن گاوهای شیرده را ارتقاء دهد می تواند به سلامت، بهبود تولید شیر و عملکرد تولیدمثل آنها کمک کند. در این ارتباط، علاوه بر ارائه خدمات آسایشی و خنک کردن گاوهای شیرده، مصرف افزودنی های زیر اهمیت خاص پیدا می کند مانند:

۱- افزودنی های حاوی پیش سازهای گلوکز (حاوی پروپیلین گلیکول، پروپیونات کلسیم) مناسب می باشند.

۲- افزودنی عنصر کروم آلی سبب افزایش مصرف خوراک می شود.

تنش

تأثیرات تنش گرمایی بر گاوهای شیری



ترجمه: مهندس عباس زال بیک - کارشناس علوم دامی

از آنها کسب درآمد می کنند و در حدود ۴۰ درصد از تولید ناخالص داخلی کشاورزی جهانی را شامل می شوند. از

دام ها یکی از منابع مهم درآمدی برای افراد در جهان هستند و ۱/۳ میلیارد نفر در جهان به طور مستقیم یا غیر مستقیم

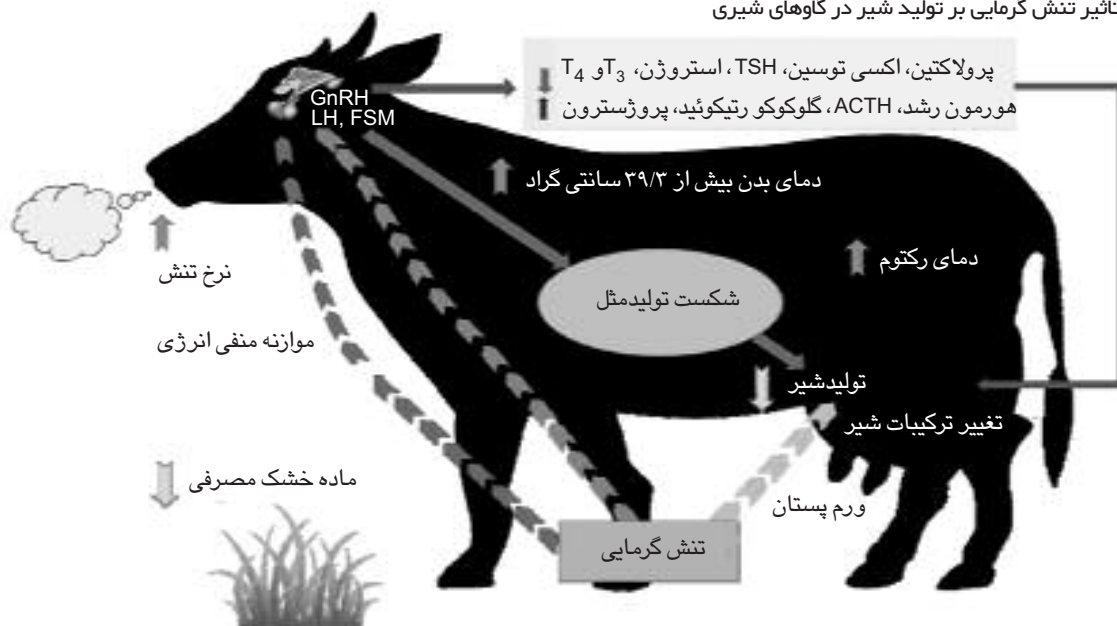
طرفی افزایش تقاضا برای شیر در جهان تأثیر زیادی روی عوامل محیطی و روش های مدیریتی پرورش گاو شیری داشته است. تغییر در عوامل محیطی مانند دمای محیطی، رطوبت نسبی، سرعت باد و تابش آفتاب می توانند باعث ایجاد تنش در گاوهای شیری شوند. تنش گرمایی اثر سوء روی کیفیت شیر در ۶۰ روز اول شیردهی و گاوهای پرتولید دارد. گاوهای پرتولید نسبت به کم تولید بیشتر تحت تأثیر تنش گرمایی قرار می گیرند.

تنش گرمایی یکی از نگرانی های اصلی در میان دامداران اقصی نقاط جهان می باشد. گاوهای شیری که تحت تنش گرمایی هستند کاهش مصرف خوراک و تولید شیر و تغییر متابولیسم را نشان داده اند که می تواند به نوبه خود باعث کاهش بازدهی تولید شود. گاوهای شیری تحت تنش گرمایی از طریق مکانیسم های حرارتی که باعث تغییر بازده مواد خوراکی می شوند و نهایتاً تولید شیر را کاهش می دهند، این اثر سوء را مرتفع می سازند. گاوهای شیری که نزدیک زایمان هستند اگر تحت تنش گرمایی قرار گیرند، کیفیت آغوز و انتقال IgG آن کاهش می یابد. تنش گرمایی همچنین روی غدد پستانی نیز تأثیر می گذارد. بیش از ۵۰ درصد از جمعیت گاوهای شیری در مناطق گرمسیری به سر می برند و تنش گرمایی اثرات سوء اقتصادی زیادی روی آنها دارد و حدود ۶۰ درصد از مزارع پرورش گاو شیری در جهان تحت تأثیر تنش گرمایی قرار دارند.

پیامدهای اقتصادی

اقتصادی بودن مجتمع های دامپروری در جهان بسیار واجد اهمیت می باشد زیرا تأمین کننده نیازهای شیر و گوشت با کیفیت در جهان می باشند. علاوه بر شیر و گوشت موادی مانند کود، پوست، شاخ و استخوان آنها نیز مورد استفاده قرار می گیرد. افزایش جمعیت، شهرنشینی و سلامت جامعه باعث افزایش مصرف شیر و سایر فرآورده های دامی شده است. با توجه به تخمین پیش بینی می شود جمعیت جهان تا سال ۲۰۵۰، به ۹/۶ میلیارد نفر برسد و حدس زده می شود که تقاضا برای محصولات دامی نیز تا ۷۰ درصد افزایش یابد. افزایش دما و رطوبت تأثیر منفی روی مصرف خوراک دارد و نهایتاً باعث کاهش تولید شیر می شود. تخمین زده شده است که تنش گرمایی دارای اثرات سوء اقتصادی زیادی روی صنعت گاو شیری است و سالانه حدود ۹۰۰ میلیون دلار ضرر ناشی از تنش گرمایی، یک نگرانی اصلی و دارای اثر سوء روی پتانسیل تولیدی گاوهای شیری است. تنش گرمایی منجر به کاهش ماده خشک مصرفی و بهره وری، افزایش

دمای رکتوم، افزایش نرخ تنش و افزایش له له زدن به منظور حفظ دمای بدن می شود. کاهش ماده خشک مصرفی و تغییر فعالیت های زیستی در دام می تواند تأثیر منفی روی تولید شیر باشد. افزایش دمای مرکزی بدن باعث کاهش تولید شیر، درصد پروتئین شیر، چربی، مواد جامد و لاکتوز می شود. دمای بالا و رطوبت نسبی پایین عوامل مهم مشارکت کننده در تنش گرمایی هستند. هر یک واحد افزایش در شاخص THI، به بیش از ۷۲، باعث کاهش ۰/۲ کیلوگرم تولید شیر ثبت شده در گاوها می شود و در شرایط آب و هوایی مدیترانه ای هر ۱ درجه افزایش THA در بالاتر از عدد ۶۹، باعث کاهش ۰/۴۱ کیلوگرم به ازای هر گاو در هر روز می شود. به ازای هر ۱ درجه سانتی گراد افزایش دما، بالاتر از دمای بهینه، مصرف خوراک ۰/۸۵ کیلوگرم کاهش می یابد که تقریباً باعث کاهش ۳/۶ درصدی در تولید شیر می شود. در ضمن تنش گرمایی می تواند باعث بالا رفتن دمای پستان شود که نهایتاً منجر به ورم پستان می گردد. در ضمن تنش گرمایی باعث سرکوب سیستم ایمنی و ممانعت از نشخوار و در نتیجه افزایش احتمال ابتلا به بیماری ها در دام های شیری می شود. علاوه بر این در شرایطی که تنش گرمایی شدید باشد غدد پستانی دچار مکانیسم منفی و در نتیجه کاهش تولید شیر می شود. تنش گرمایی همچنین مانع پیشرفت ژنتیکی مربوط به افزایش تولید شیر می گردد. پیشرفت ژنتیکی در تولید شیر ارتباط نزدیکی با مصرف مواد خوراکی دارد. گاوهای پرتولید نسبت به گاوهای کم تولید نسبت به تنش گرمایی حساس تر هستند. تنش گرمایی باعث کاهش تولیدمثل به علت جلوگیری از تولید هورمون گنادوتروپین و جسم زرد می شود که هر دو هورمون برای بروز رفتارهای فعلی و تخم گذاری واجد اهمیت می باشند. مشاهده کمتر ایستا فعلی نیز نهایتاً منجر به کاهش نرخ آبستنی می شود. دمای بدن بالاتر از ۳۹ درجه سانتی گراد تأثیر منفی روی جنین های ۱ تا ۶ روزه دارد و منجر به از دست رفتن آبستنی می شود. تنش گرمایی در اواخر آبستنی نیز منجر به زایمان زود رس، ۱۰ تا ۱۴ روز نسبت به تاریخ مورد انتظار می شود. نتیجه برخی از تحقیقات نشان می دهد که گاوهایی که در طی تنش گرمایی، آبستن می شوند کاهش تولید شیر خواهند داشت. علاوه بر این گاوهایی که در طی تنش گرمایی زایمان می کنند (فصل تابستان) نسبت به گاوهایی که در فصل زمستان زایمان می کنند، تولید شیر کمتری دارند. حتی دوره های کوتاه مدت تنش گرمایی، در گاوهای دوشای هلشتاین اثر معنی دارتری در کاهش تولید شیر دارند (۰/۳۲ ± ۱/۷ کیلوگرم). تنش گرمایی باعث کاهش میزان اسیدهای



ترشحاتی و تعداد سلول های ترشحاتی غدد پستان را تحت تأثیر قرار می دهد. دما و رطوبت بالا شیوع ورم پستان های باکتریایی با منشأ استرپتوکوکوسی و کلی فرمی را افزایش می دهند. در تحقیقی که درباره مدیریت های ضعیف و قوی در گاوداری ها انجام گرفت، معلوم گردید مزارع گاو شیری که دارای شمار سلول های بدنی بالا هستند (۱/۳ میلیون سلول در میلی لیتر)، دارای عفونت های شدید پستانی نیز هستند. شمار سلول های بدنی، شاخص مناسبی برای تعیین سلامت پستان می باشند. در طی شرایط تنش گرمایی شدید گاوها در گل و لای غلت می خورند تا دمای بدن خود را تنظیم کنند و بنابراین غدد پستانی آنها به گل و لای آغشته شده و با توجه به این که پستان ها شسته شده و سپس دوشیده می شوند، پستان های مرطوب بیشتر مستعد عفونت های درون پستانی هستند. در طی تنش گرمایی رشد و نمو غدد پستانی در اواخر آبستنی صدمه و آسیب می بیند. در ضمن تنش گرمایی باعث افزایش تعداد دفعات ابتلا به ورم پستان می شود.

در طی تنش گرمایی در بافت پستان گاوهای شیری نیز تغییراتی ایجاد می شود. گاوهای مبتلا به ورم پستان تغییرات شدیدتری را در سلول های بافتی خود دارند. در تحقیقی مشخص شده تغییرات مشاهده شده شامل التهاب زیاد همراه با بسته شدن منفذ سلول های الوئول به همراه فیبروزیس و تخریب کامل بافت پارانشیمی می باشد. بنابراین با کنترل و کاهش اثرات تنش گرمایی می تواند مزایای اقتصادی زیادی برای مزارع پرورش گاوشیری داشته باشد.

منبع

Prangna, P. and Archane., P. R (2012). Heat stress and dairy cow: Impact on both milk yield and cow position. Dairy Science.

چرب غیراستریفه و گلوکز کبدی و نهایتاً کاهش گلوکز غدد پستانی می شود که به نوبه خود دارای تأثیر منفی در تولید لاکتوز و کاهش تولید شیر در گاوهای هلشتاین است. در نژادهای پرتولید، تنش گرمایی روی ترکیبات شیر نیز تأثیر گذار است. حرارت متابولیکی داخلی ایجاد شده در طی شیردهی می تواند باعث کاهش مقاومت گاوها در برابر دمای محیطی بالا شود در نتیجه ترکیبات شیر تغییر و تولید شیر کاهش می یابد. تنش گرمایی باعث کاهش درصد چربی و پروتئین و مواد جامد شیر می شود.

تنش گرمایی دارای تأثیر منفی روی سلامت پستان و نهایتاً کاهش تولید شیر می باشد. گاوها در فصل تابستان بیشتر مستعد ورم پستان هستند. تنش گرمایی در طی دوره خشکی نیز دارای تأثیر منفی روی سلامت پستان است و نهایتاً منجر کاهش تولید شیر در دوره شیردهی بعدی می شود. در تحقیقی که توسط Nardone و همکاران انجام گرفت، مشخص گردید که در گاوهای تحت تنش گرمایی میزان کل پروتئین، چربی، کازئین، لاکتوز، لاکتوآلبومین، اسیدهای چرب زنجیره متوسط و کوتاه، IgA و IgG در گاوهای دوشا کاهش می یابد. در ضمن تنش گرمایی باعث تضعیف سیستم ایمنی در گاوهای شیری و نهایتاً باعث عفونت و ورم پستان در گاوهای شیری می شود. ورم پستان می تواند از طریق شیردوش و دست های کارگران شیردوشی از گاو به گاو دیگر منتقل شود. گاوهایی که در ماه های تابستان خشک می شوند نسبت به آنهایی که در زمستان خشک می شوند بیشتر مستعد ابتلا به ورم پستان هستند. ورم پستان مانع جریان گلوکز به غدد پستانی می شود و از طرفی باعث نوسان در عملکرد اکسیداسیون گلوکز شده و در نتیجه استحکام، فعالیت

مدیریت مصرف آب و تنش گرمایی

تدوین و تألیف: مهندس علی نرگس خانی - مشاور واحد فنی تعاونی وحدت

مربوط به زایشگاه می باشد و ۴۷۰ متر مکعب باقیمانده به مصرف دام ها می رسد. اگر این ۴۷۰ متر مکعب را به کل تعداد دام تقسیم کنیم، ۵۷ لیتر مصرف آب هر رأس در روز خواهد بود و اگر کل ۶۵۰ متر مکعب را به مقدار شیر تقسیم کنیم، به ازای هر کیلوگرم شیر تولیدی حدود ۴/۵ لیتر آب روزانه مصرف شده است که این مقدار در فصول گرم به حدود ۲ برابر خواهد رسید. به عبارتی برای خروج هر تانکر شیر از دامداری ۴/۵ تانکر آب در دامداری مصرف می شود.

به منظور صرفه جویی در مصرف آب در گاوداری در ابتدا باید بر قسمت هایی متمرکز شد که بیشترین مصرف آب را دارند. یکی از این قسمت ها سالن شیردوشی می باشد. هر گاودار متناسب با نوع سیستم شیردوشی و تجهیزات آن می تواند در این بخش مصرف آب را مدیریت کند. با وجود کم آبی، هنوز در بعضی از گاوداری ها مشاهده می کنیم که در سالن شیردوشی از شیلنگ های با قطر زیاد و بدون استفاده از نازل قطع کننده استفاده می شود و مدت زمان زیادی آب به داخل فاضلاب وارد شده و هدر می رود. یا به عنوان مثالی دیگر شاید در شرایط فعلی نیاز نباشد که در هر سه وعده شیردوشی، قسمت انتظار دوشش را با مقدار زیادی آب شستشو نمود. زنبه زنی و سپس شستشو با حداقل آب می تواند در این زمینه مؤثر باشد. نکته مهم در این قسمت این است که با حداقل کردن شستشو، ورودی کود به همراه آب به داخل سیستم تصفیه خانه فاضلاب کمتر شده و مدیریت این قسمت نیز راحت تر خواهد بود.

راهکار دیگر در مدیریت مصرف آب در قسمت شیردوشی، استفاده از سیستم CIP جداگانه برای شستشوی مخازن و تانکرهای حمل شیر است. همچنین می توان آبی که پس از سود و اسید، داخل دستگاه ها زده می شود را به جای ورود به فاضلاب داخل مخزنی ذخیره کرد و برای شستشوی قسمت انتظار شیردوش استفاده کرد.

یکی دیگر از موارد پر مصرف آب شستشوی آبشخورهاست. در بسیاری از گاوداری ها مشاهده می شود که در زمان شستشوی آبشخور کل آب موجود در آن به داخل فاضلاب

سازمان محیط زیست سرعت استفاده از منابع آب زیرزمینی در ایران را سه برابر استاندارد جهانی تخمین زده و گفته می شود که این برداشت بی رویه ۲۹۷ دشت از ۶۰۰ دشت ایران را به قهقرا خواهد برد. مسلماً زراعت به آب احتیاج دارد اما روش ها و راهکارهایی وجود دارند که این نیاز را به حداقل کاهش می دهند. تنها ۱۲ درصد از مساحت ایران زیر کشت قرار دارد اما بیشترین میزان مصرف آب ایران مربوط به کشاورزی است. کل آب مصرفی ایران حدود ۸۶/۵ میلیارد مترمکعب در سال تخمین زده می شود که ۸۰ میلیارد متر مکعب آن در چرخه کشاورزی به مصرف می رسد و ۶۵ درصد از این مقدار به علت استفاده از شیوه های غلط آبیاری هدر می رود. این یعنی بازده آبیاری در ایران ۳۲ درصد است و از ۸۰ میلیارد متر مکعب آب تنها ۲۵ میلیارد متر مکعب آن مورد استفاده بهینه قرار می گیرد. پیشرفت صنعت دامپروری نیز در گرو داشتن منابع آب کافی است ولی متأسفانه هم اکنون کمبود آب بسیاری از دامداران را با مشکل مواجه کرده است. بنابراین، صرفه جویی و بهینه کردن مصرف آب در دامداری ها می تواند از شدت این مشکل بکاهد. اولین قدم در بهینه کردن مصرف آب این است که از مقدار مصرف آب در دامداری مطلع باشیم.

اجازه دهید این موضوع را با استفاده از یک مثال از گاوداری که بنده در آن مشغول به فعالیت هستم را توضیح دهم. در این گاوداری با حدود ۴۱۰۰ رأس دام مولد، ۸۲۰۰ رأس کل دام گله و تولید شیر ۱۵۰ تن در روز، کل مصرف آب در طی ۲۴ ساعت در فصول خنک سال، ۶۵۰ متر مکعب می باشد. با توجه به این که این گاوداری فاقد بخش کشاورزی و زراعت است، از طرف مدیریت حساسیت خاصی بر بهینه کردن مصرف آب وجود دارد و بنابراین مصرف آب در قسمت های مختلف اندازه گیری شده و راهکارهای مناسب بر بهینه کردن مصرف آب در هر قسمت، پیش بینی شده است. اگر بخواهیم ۶۵۰ متر مکعب آب مصرفی روزانه را تفکیک کنیم، روزانه حدود ۱۵۰ متر مکعب آب مربوط به قسمت شیردوش، ۲۵ متر مکعب آن مربوط به بخش گوساله دانی و حدود ۵ متر مکعب

در معرض جریان هوا قرار می دهند. (جدول ۱). با کاهش مدت زمان استراحت در طی تابستان می توان انتظار داشت که در اوایل پاییز لنگش افزایش یابد. مطالعه ای در کانادا نشان داد که افزایش زمان ایستادن قبل از زایمان باعث افزایش جراحات بافت شاخی سم در اواسط دوره شیردهی خواهد شد. در طی تابستان کاهش استراحت دام همراه با اسیدوز به طور جدی سلامت سم دام را تحت تأثیر قرار داده و باعث افزایش لنگش و ضررهای اقتصادی همراه با آن خواهد شد.

با هر یک ساعت افزایش در مدت زمان استراحت ۱ تا ۱/۵ کیلوگرم تولید شیر در هر روز افزایش می یابد. در جدول (۱)، مدت زمانی که دام در جایگاه فری استال صرف فعالیت های مختلف می کند، آورده شده است.

جدول ۱. بودجه زمانی فعالیت های گاو

فعالیت	ساعت / روز
دراز کشیدن	۱۱/۹ ± ۲/۴
ایستادن در استال	۲/۷ ± ۲/۱
ایستادن در راهروهای بهار بند	۲/۵ ± ۱/۵
خوراک خوردن	۴/۳ ± ۱/۱
شیردوشی	۲/۷ ± ۱/۱
نشخوار	۱۰ تا ۷



کنترل مگس

همانطور که می دانید یکی از دلایل کاهش استراحت و تجمع گاوها در بهار بند در فصل تابستان، وجود مگس، عدم تهویه کافی و تنش گرمایی است. بهترین روش کنترل مگس رعایت بهداشت و پاکیزگی محیط می باشد (جمع کردن کود و انتقال آن به بیرون از دامداری و جلوگیری از تجمع کود بیش از یک هفته داخل گاوداری) این روش کنترلی روشی است پایدار و کم هزینه که می توان آن را در کنار دیگر روش های کنترلی مانند روش شیمیایی (استفاده از سم) قرار دارد. رعایت بهداشت و بهبود پاکیزگی محیط دامداری می تواند باعث از بین بردن مکان های تولیدمثلی مگس و کاهش مکان های جاذب برای این حشره گردد و از این طریق جمعیت این آفت را کاهش دهد. همچنین با رعایت بهداشت و جمع آوری

تخلیه می شود در حالی که با یک اقدام ساده مثل قطع آب آبشخور یکی دو ساعت قبل از شستشو، تا زمانی که کمترین آب داخل آن باقی بماند و سپس تخلیه این مقدار کم آب باقیمانده و به دنبال آن شستشو، بسیار می تواند در هدر رفت آب مؤثر باشد.

به طور مثال در همین گاوداری تعداد ۷۲ آبشخور در قسمت گاوهای شیری و ۴۰ آبشخور در قسمت گاوهای غیرشیری وجود دارد. در نظر بگیرید که در زمان شستشوی این آبشخورها فقط ۳۰۰ لیتر آب از هر آبشخور به فاضلاب وارد شود. در این صورت حدود ۳۳،۰۰۰ لیتر آب (بیش از یک تانکر حمل شیر) به هدر رفته است.

یکی دیگر از اقدامات اساسی در مدیریت مصرف آب، مکانیزه کردن سیستم های خنک کننده جایگاه های گاو شیری در فصل تابستان است که در بخش مربوط به تنش گرمایی به آن خواهیم پرداخت.

تنش گرمایی

تنش گرمایی از طریق دو عامل عمده، باعث کاهش عملکرد در فصل تابستان می شود؛ کاهش استراحت و کاهش ماده خشک مصرفی. مجموعه اقداماتی که جهت پیشگیری از این دو عامل انجام می شود تقریباً مشترک هستند.

مدت زمان ایستادن و استراحت از فاکتورهای مهم آسایش دام بوده و بر سلامت و عملکرد دام مؤثر هستند. مطالعات نشان می دهند که گاوهای شیری در شرایط دمایی مناسب و در طی ۲۴ ساعت، نصف زمان خود را در حال استراحت هستند و نصفه دیگر را به ایستادن در راهروها، تغذیه و شیردوشی صرف می کنند.

در طی شرایط تنش گرمایی مدت زمان ایستادن دام افزایش می یابد و دام ها با ایستادن ناحیه بیشتری از پوست خود را



جدول ۲. نسبت تابستان به زمستان درصد گیری با توجه به سطح تولید و نوع سیستم خنک کننده

	کم تولید		پر تولید	
	خنک کننده قوی	خنک کننده متعادل	خنک کننده قوی	خنک کننده متعادل
درصد گیری در زمستان	۳۹	۴۰	۳۹	۳۹
درصد گیری در تابستان	۳	۲۵	۱۲	۱۹
نسبت تابستان به زمستان	۰/۰۸	۰/۶۲	۰/۳۱	۰/۴۹

(THI) محیط به بالاتر از ۶۸ برسد (در دام هایی با تولید بالاتر از حدود ۳۴ کیلوگرم). ایراد اصلی وارده بر شاخص THI این است که اثر جریان هوا را بر روی دفع حرارت از بدن دام محاسبه نمی کند. با اندازه گیری دمای رکتوم می توان شاخص بهتری از تنش گرمایی و کاهش تولید مثل شیر به دست آورد. بر اساس یک قانون سرانگشتی گاوهایی که دمای رکتوم آنها به بالاتر از ۳۹ درجه سانتی گراد می رسد در معرض کاهش تولید شیر و باروری هستند. این مطلب بر اساس نتایج دو آزمایش بر روی گاوهای شیری است. در یک مطالعه کاهش تولید شیر زمانی اتفاق افتاد که دمای رکتوم به ۳۹ درجه سانتی گراد رسید و در مطالعه دیگر با هر ۰/۵ درجه سانتی گراد افزایش دما، دمای رحم به بالاتر از ۳۸/۳ تا ۳۸/۶ رسید و نرخ گیری ۶/۹ تا ۱۲/۸ درصد کاهش یافت. با توجه به این که دمای رکتوم حدود ۰/۲ درصد پایین تر از دمای رحم است می توان تخمین زد که کاهش باروری زمانی اتفاق می افتد که دمای رکتوم به حدود ۳۹ درجه سانتی گراد می رسد.

تأثیر تنش گرمایی بر اسیدوز

یکی از شناخته شده ترین رفتارهای گاو شیری در شرایط تنش گرمایی افزایش نرخ تنفس است که این عمل به منظور دفع حرارت بدن انجام می شود. با افزایش تعداد تنفس آلكالوز تنفسی اتفاق خواهد افتاد و برای جبران این ناهنجاری، خروج بیکربنات از ادرار افزایش یافته و کل مقدار بیکربنات بزاقی و ظرفیت بافری بزاق کاهش خواهد یافت. همچنین در شرایط تنش گرمایی انقباضات شکمبه کاهش می یابد و این منجر به کاهش نشخوار و کاهش تولید بزاق گاو خواهد شد. وقتی انقباضات شکمبه ای کاهش یافت نرخ خروج اسید از شکمبه نیز کاهش یافته و باعث انباشته شدن اسید در شکمبه می شود. در طی شرایط تنش گرمایی دام ها ترجیح می دهند مقدار خوراک بیشتری در یک وعده مصرف کنند ولی تعداد دفعات کمتری خوراک مصرف می کنند و این باعث افزایش مصرف کنسانتره در یک زمان کوتاه خواهد شد و در نتیجه بر محیط شکمبه تأثیر منفی خواهد داشت و در نهایت عوامل ذکر شده باعث ایجاد اسیدوز در دام خواهند شد.

کودهای موجود در دامداری تماس کمتری بین مگس و فضولات دامی برقرار شده و این امر به کاهش انتقال بیماری های مختلف اعم از ورم پستان و اسهال منجر می شود.

ارزیابی سیستم های خنک کننده

برای ارزیابی سیستم های خنک کننده گاوداری، ابتدا باید بتوانیم مؤثر بودن آنها را بررسی کنیم. یکی از این ابزارها محاسبه نسبت تابستان به زمستان تولید شیر و یا نرخ گیری است. در مطالعه ای در فلسطین اشغالی، ۲۲ گله بر اساس تولید شیر زمستان سال قبل به دو گروه تقسیم شدند و با استفاده از دو سیستم خنک کننده متعادل و قوی خنک شدند. در سیستم خنک کننده قوی یا به عبارتی سیستم خنک کننده کافی گاوها در طی روز، ۱۰ مرتبه خیس می شدند و سپس در معرض جریان هوا قرار می گرفتند در حالی که در سیستم خنک کننده متعادل تنها گاوها در زمانی که وارد شیردوش می شدند خنک می شدند (۳ مرتبه در روز). صرف نظر از نوع سیستم خنک کننده، تعداد تلقیح در تابستان کمتر بود اما افت باروری در تابستان در گله هایی که از سیستم خنک کننده قوی استفاده کرده بودند کمتر بود. همچنین در این مطالعه نسبت تابستان به زمستان شیر تصحیح شده بر اساس قیمت در سیستم خنک کننده شدید ۰/۹۶ تا ۱/۳ و در سیستم خنک کننده متعادل ۰/۸۴ تا ۰/۹ بود. این داده ها نشان می دهند که تولید مثل نسبت به تولید شیر به تنش گرمایی حساس تر است (جدول ۲).
تنش گرمایی زمانی شروع می شود که شاخص دمایی-رطوبتی



P Value	تفاوت	خنک شده	تحت تنش گرمایی
		وزن تولد (کیلوگرم)	
۰/۰۵	۳/۱	۳۹/۷	۳۶/۳
۰/۰۵	۲/۶	۴۳/۲	۴۰/۶
۰/۱	۴/۲	۳۷/۹	۳۳/۷
۰/۰۵	۲/۸	۴۳/۶	۴۰/۸
۰/۰۰۱	۱۳	۴۴	۳۱
۰/۰۵	۵	۴۴/۵	۳۹/۵
۰/۰۱	۴/۹	۴۶/۵	۴۱/۶
۰/۰۱	۶	۴۲/۵	۳۶/۵

تنش گرمایی در گاوهای خشک و تلیسه ها

تنش گرمایی وزن تولد گوساله ها را تا حدود ۴/۵ کیلوگرم کاهش می دهد. به دلیل تأثیر مستقیم بر مادر و جنین در حال رشد و تأثیر غیر مستقیم بر کوتاه کردن مدت زمان آبستنی، تنش گرمایی در اواخر دوران آبستنی باعث کاهش جریان خون به بافت پستان و جفت شده و توسعه آنها را کاهش می دهد. در نتیجه خون رسانی به جنین و در نتیجه وزن گوساله متولد شده کاهش می یابد (جدول ۳). همچنین نشان داده شده است که تنش گرمایی در گاوهای خشک باعث کاهش طول مدت آبستنی تا ۷ روز شده است و با توجه به این که ۶۰ درصد از رشد جنین در طی ۲ ماه آخر آبستنی است، کاهش طول مدت آبستنی باعث کاهش رشد جنین خواهد شد از طرفی کاهش طول مدت آبستنی باعث می شود که دام زمان کمتری برای توسعه بافت پستان داشته باشد و در نتیجه تولید آینده آن نیز کاهش خواهد یافت. در مطالعه ای در فلوریدا تولید شیر دوره بعدی با قرار دادن گاوهای خشک در بهاربندهایی که مجهز به فن و مه پاش بودند در مقایسه با گروهی که فاقد این امکانات بودند، ۵ کیلوگرم افزایش یافت.

پیشگیری از کاهش ماده خشک مصرفی در شرایط تنش گرمایی

• خنک کردن دام ها

برای این که حیوان دچار تنش گرمایی نشود باید تا آنجا که امکان دارد حیوان را خنک کرد که بهترین و مؤثرترین راه استفاده از فن و مه پاش است. برای خنک کردن دام ها باید از سالن شیردوشی شروع کرد چرا که همه گاوها روزانه سه مرتبه از این مکان عبور می کنند. بهترین نوع خنک کردن در سالن انتظار شیردوشی، استفاده از نازل های آب پاش به همراه فن می باشد. این نازل ها باید طوری باشند که همه جای حیوان به جز پستان را خیس نمایند.

پس از سالن شیردوشی، مهم ترین بخش، سالن نگهداری دام های خشک انتظار زایمان و گاوهای تازه زا است. در سالن نگهداری گاوهای خشک و انتظار زایمان حتماً باید در قسمت مسقف از فن و مه پاش استفاده شود و آخورها حتماً سایه بان داشته باشند.

نکته مهم در این قسمت این است که اگر مه پاش آخور به طور دائم روشن باشد برخی گاوها ترجیح می دهند برای استراحت در زیر مه پاش آخور استراحت کنند. بنابراین برای جلوگیری از این اتفاق، مه پاش آخور باید پس از مصرف خوراک خاموش باشد تا حیوان بیشتر راغب باشد به قسمت مسقف برود.

بخش بعدی پس از شیردوشی و سالن گاوهای خشک، سالن گاوهای شیری است. با توجه به تجربیات شخصی و همچنین مطالعاتی که در دانشگاه فلوریدا انجام شده است بهترین سیستم خنک کننده برای دام های شیری استفاده از مه پاش روی فری استال ها و استفاده از آب پاش روی آخورها است. یکی از مؤثرترین راهکارها جهت جلوگیری از کاهش ماده خشک مصرفی در طی تابستان، نصب آب پاش بر روی آخورها است. قطرات آب باید گونه ای باشند که بدن دام را خیس کند. در بعضی مواقع به منظور کاهش مصرف آب از سیستم های پر فشار و با قطرات ریز آب بر روی آخور استفاده می شود (مه پاش) اگر این قطرات قادر نباشند که به طور کامل بدن دام را خیس کنند یک فضای بین پوست و قطره کوچک آب ایجاد می شود و این فضا مانند عایق عمل کرده و مانع دفع حرارت از روی پوست شده و شدت تنش دام را بیشتر خواهد کرد. بنابراین بهترین سیستم بر روی آخور استفاده از آب پاش به صورت تناوبی است که در فاصله هایی که پاشش انجام نمی شود تبخیر از بدن دام انجام شود و حرارت بدن کاهش یابد (به عنوان مثال یک دقیقه روشن و ۵ دقیقه خاموش). مدت زمان خاموش و روشن شدن آب پاش آخورها با توجه به شرایط هر دامداری متفاوت است و بر اساس مدت زمان لازم برای خیس شدن بدن دام و مدت زمان لازم برای خشک شدن پوست حیوان به صورت تجربی انجام می شود.

در برخی از دامداری ها مشاهده می شود که سیستم آب پاش بر روی آخور به مدت طولانی روشن است. این علاوه بر مصرف زیاد آب باعث می شود مقدار زیادی آب روی بستر جمع شده و حساسیت دام ها را به درماتیت در این فصل افزایش دهد. پیشنهاد می شود سیستم آب پاش روی آخورها مجهز به زمان سنج باشد.

خنک کردن دام در شب

یکی از اقداماتی که برای جلوگیری از کاهش ماده خشک



مصرفی بسیار مؤثر است، خنک نگه داشتن سالن‌ها در طی شب می‌باشد. در بعضی از گاوداری‌ها مشاهده می‌شود که با غروب آفتاب سیستم خنک کننده خاموش می‌شود. زمان خاموش کردن سیستم خنک کننده بسته به موقعیت دامداری و اقلیم منطقه متفاوت است اما زمانی که دمای سالن‌ها بالای ۲۰ درجه است سیستم خنک کننده باید روشن باشند. در بعضی از مناطق حتی تا ساعت ۳ بامداد نیز دمای هوا بالای ۲۰ درجه است.

گرفتگی نازل‌ها

مهم ترین دلیل گرفتگی نازل‌ها، رسوب گرفتن آنها می‌باشد. نازل‌های فلزی بسیار بیشتر با گرفتگی مواجه می‌شوند تا نازل‌های پلاستیکی، با گذاشتن فیلترهای مناسب می‌توان گرفتگی را به حداقل رساند.

فیلترهای مناسب سیستم مه پاش

مهم ترین ویژگی فیلترهای خوب به شرح زیر می‌باشند:

- منافذ فیلتر از منافذ نازل کوچک تر باشند.
- آب در معرض نور نباشد و دیواره فیلتر نور را از خود عبور ندهد.
- با توجه به میزان شوری آب از سختی گیرها استفاده شود.
- قابلیت شستشوی آسان داشته باشد.
- نوع فیلتر با حجم آبی که از فیلتر عبور می‌کند، متناسب باشد.

تعیین پمپ مناسب

متأسفانه این موضوع در کشور ما اصلاً مورد مطالعه قرار نگرفته است. در بیشتر دامداری‌ها از پمپ‌های کارواش که صدای زیاد و مصرف برق زیادی دارند استفاده می‌شود و به طور متوسط به ازای هر ۱۰۰ نازل، یک پمپ ۵/۷ اسب بخار استفاده می‌شود. در صورتی که اگر نوع نازل و پمپ هوشمندانه انتخاب شود با یک پمپ ۵/۷ اسب بخار می‌توان ۲۰۰۰ نازل را آبدهی کرد.

تعیین فن مناسب برای دامداری

بیشتر دامداران با این سؤال مواجه هستند که فن سقفی بهتر است یا فن ۱۴۰؟

قاطعانه ذکر می‌شود که اگر فن درست نصب نشود هیچکدام مناسب نمی‌باشند و کارایی نخواهد داشت. برای انتخاب فن باید عوامل زیر را ارزیابی کنیم و سپس فن را انتخاب کنیم.

- ۱- محل دامداری و اقلیم منطقه
- ۲- ارتفاع سقف دامداری
- ۳- نوع سقف (ایرانی و فلزی یا سیمانی و ...)
- ۴- موقعیت سالن نسبت به سالن‌های دیگر

۵- پوشش گیاهی اطراف دامداری

۶- گروه گاو نگهداری شده در سالن مورد نظر و سالن‌های اطراف

۷- وجود یا عدم وجود دیوار در سالن

به طور کلی می‌توان گفت که فن‌های سقفی قابلیت خنک کنندگی بیشتری نسبت به فن‌های ۱۴۰ دارند و فن‌های ۱۴۰ قدرت تهویه بالاتری نسبت به فن‌های سقفی دارند که این قابلیت‌ها هم می‌تواند با نصب نادرست از بین بروند.

نصب مه پاش‌ها در مقابل فن

بسته به نوع فن و ارتفاع سقف سالن، محل استفاده و نوع دام موجود در سالن و نوع مه پاش و آرایش نازل تعیین می‌شود. در فن‌های سقفی و فن‌های ۱۴۰، بهترین آرایش نازل‌ها به صورت خطی روی فری استال‌ها می‌باشد. در مورد فن‌های ۱۴۰، امکان خیس شدن میله‌های فری استال‌هایی که نزدیک فن هستند وجود دارد و باید نزدیک فن‌ها هیچ نازلی نصب نشود.

توصیه برای آب پاش‌های سرآخور

- آب پاش‌های سرآخور را وقتی دما بالاتر از ۲۲ درجه است، راه اندازی کنید.
- مدت زمان چرخه روشن، بسته به اندازه نازل، ۱ تا ۲ دقیقه است. چرخه‌های خاموش و روشن در دمای ۲۲ تا ۲۵ درجه هر ۱۵ دقیقه، دمای ۲۵ تا ۳۲ درجه هر ۱۰ دقیقه و دمای ۳۲ درجه به بالا هر ۵ دقیقه یک بار می‌باشد.
- فاصله بین نازل‌ها ۱/۵ تا ۲ متر توصیه می‌شود.
- نازل‌ها ۲۰ تا ۳۰ سانتی متر بالای سریند آخور نصب شوند.

منابع

در دفتر نشریه موجود می‌باشد.

فن ها را برای بهبود عملکرد گوساله ها در تابستان روشن کنید



Ryan Leiterman

ایجاد کنند. دلیل آن این است که فضای باز بزرگ بین بسترهای فشرده به طور کلی مسدود شدن جریان هوا را کاهش می دهد و اجازه می دهد هوای خنک وارده از فن های سقفی و نسیم خنک تابستانه به آسانی به گوساله ها برسد، در تابستان، پرده های دیوارهای جانبی باز می شوند و فن های سقفی نیز برای بالا بردن سرعت جریان هوا روشن می شوند تا گوساله ها خنک نگه داشته شوند.

فن های سقفی و تهویه طبیعی در ایجاد جریان هوای خنک در تابستان برای گوساله ها در جایگاه های انفرادی مؤثر نیستند. علت آن این است که استفاده از فن های سقفی بین گوساله ها در اغلب موارد باعث مسدود شدن جریان هوا می شود و میزان هوایی که به گوساله ها می رسد را محدود می کند. در اکثر مواقع، هنگامی که هوای تابستان از فن های سقفی جریان می یابد یا تهویه طبیعی به سمت بهار بند حرکت می کند، تهویه طبیعی جریان هوای فن های سقفی را منحرف می کند و از رسیدن هوا به گوساله ها جلوگیری می کند. بهترین راه برای جلوگیری از تنش گرمایی در گوساله هایی که در جایگاه انفرادی هستند این است که از تونل های فشار مثبت که برای کاهش تنش گرمایی طراحی شدند مستقیماً بالای جایگاه استفاده شود. این کار باعث می شود حجم

گرمای تابستان اگر بیشتر نباشد به اندازه سرمای زمستان می تواند برای گوساله ها تنش را باشد. خنک و سالم نگه داشتن گوساله ها، در تبادل هوای کافی در ساعت و سرعت هوای ۲ تا ۵ MPH خلاصه می شود.

مهم ترین مسئله نگران کننده در رابطه با گوساله ها تنش گرمایی است. تحقیقات ثابت کرده اند که گوساله ها به اندازه گاوها از تنش گرمایی رنج می برند. هنگامی که دمای روزانه از ۲۵ درجه سانتی گراد بالاتر رود، گوساله ها نمی توانند گرمای تجمع شده در بدن خود را به بیرون ساطع کنند و در نتیجه عملکرد آنها پایین می آید.

تحقیقات نشان داده اند که گوساله هایی که در تابستان به دنیا می آیند میانگین افزایش وزن کمتری دارند، مصرف خوراک آنها کاهش می یابد، نیاز به انرژی برای نگهداری افزایش می یابد و عملکرد سیستم ایمنی آنها کاهش می یابد. این عوامل می تواند به رشد ضعیف و آسیب پذیری بالاتر نسبت به بیماری منجر شود. فراهم کردن تغذیه مناسب سایه فراوان و دسترسی به آب تازه از مهم ترین عوامل در مقابله با تنش گرمایی هستند. معمول ترین بخشی که به توجه بیشتر نیاز دارد، تهویه جایگاه گوساله ها می باشد.

فن ها را روشن کنید

افزایش سرعت تهویه یکی از مؤثرترین روش ها در کاهش تنش گرمایی در گوساله ها می باشد. مشخص شده است که سرعت هوای ۲ تا ۵ MPH تأثیر خنک سازی دارد و بر سلامت و عملکرد گوساله ها در طی تنش گرمایی تأثیر مفیدی دارد. سرعت بالای هوای خنک از نظر کاهش تراکم حشرات و خشک تر کردن بستر، مزایای بیشتری دارد.

ضروری است که با توجه به سبک جایگاه گوساله سامانه تهویه مناسب را قرار دهید. پرورش دهندگان گوساله که از بستر فشرده و جایگاه گروهی استفاده می کنند می توانند با ترکیب تونل های فشار مثبت، فن های سقفی، دیوارهای جانبی پرده دار در فضای بین گوساله ها تهویه موفقیت آمیزی



جریان هوا معمولاً در جایگاه های گروهی با ساختار باز مسدود نمی شوند و نسیم تابستانه و هوا به آسانی از فن های سقفی با سرعت بالا به گوساله می رسد و آنها را خنک می کند.



دستگاه های مه پاش ارزان قیمت هستند. استفاده از آنها آسان می باشد و به مشاهده جریان هوا کمک می کنند.

گوساله ها آسیب نمی زند.

هنگامی که مه فضای بهار بند را پر می کند، مدت زمانی طول می کشد تا کاملاً ناپدید شود. از آن مدت زمان برای محاسبه دفعات تبادل هوای سامانه خود استفاده کنید. عدد ۶۰ را بر آن مدت زمان (بر حسب دقیقه) تقسیم کنید. اگر ۶ دقیقه طول کشد تا مه ناپدید شود (۱۰=۶۰/۶)، دفعات تبادل هوا در ساعت ۱۰ بار می باشد. توصیه می شود که دفعات تبادل هوا در هر ساعت در تابستان ۴۰ بار باشد. برای این که متوجه شوید در سطح گاو چه اتفاقی می افتد، نحوه ناپدید شدن مه را مشاهده کنید.

۲- سرعت جریان هوا را در سطح گوساله ارزیابی کنید. سرعت جریان هوای ۲ تا ۵ MPH تأثیر خنک سازی دارد. دستگاه های بادسنج ارزان قیمت را می تواند خریداری کنید. تیغه های کوچک فن این دستگاه ها هنگامی که در مسیر جریان هوا قرار می گیرند، می چرخند. متخصصان دستگاه های تهویه هوا معمولاً از بادسنج های گران تر استفاده می کنند. چنانچه تمایل ندارید از تکنولوژی برای ارزیابی استفاده کنید و فقط از چشم خود کمک بگیرید باید گفت که سامانه تهویه تابستانه خوب، سامانه ای است که سرعت جریان هوای بالای سر گوساله ها در آن به اندازه ای باشد که گاه های بستر را به آرامی تکان دهد.

توجه به تنش گرمایی برای اطمینان حاصل کردن از موفقیت در پرورش گوساله ها مهم می باشد. قبل از روشن کردن فن ها، بررسی کنید که آیا سامانه تهویه حجم و سرعت مناسب هوای تازه برای کاهش گرما را فراهم می کند یا نه. مشخص کنید که آیا گوساله ها تهویه مناسب برای بهبود عملکرد که در طی تنش گرمایی تابستان لازم است را دریافت می کنند.

منبع

Leiterman, R. (2017). Crank up your fans to improve summer calf performance. Progressive Dairyman. May: 73-74

وسیعی از جریان هوای سریع مستقیماً به جایگاه وارد شود بدون این که جریان هوا بین گوساله ها توسط فن های سقفی مسدود شود.

گاوداری در عکس شماره ۱ از جایگاه های انفرادی و تونل های چند فصل فشار مثبت که بالای هر ردیف قرار دارد استفاده کرده است. تونل های چند فصل با توجه به فصل می توانند جریان هوای فرستاده شده به سمت گوساله را کاهش یا افزایش دهند. این نوع تونل برای جریان سریع هوای تابستان تنظیم شده است و تمامی هوا را از سوراخ بزرگ در انتهای تونل مستقیم به سمت گوساله به خارج می فرستد. مه به مشاهده جریان هوا کمک می کند. جایگاه هر گوساله ۱/۲۱ متر عرض، ۱/۱۲ متر بلندی و ۲/۱۳ متر طول دارد.

این نوع تونل چند فصل ویژه، به گونه ای طراحی شده است که در تابستان ۴/۱۹ مترمربع هوا را در هر دقیقه با سرعت ۵ MPH به سمت هر گوساله ارسال کند. در نتیجه، هر گوساله در هر ۴۵ ثانیه هوای تازه (۲/۱۷ متر مربع) دریافت می کند که به ۷۹ بار تغییر جریان هوا در هر جایگاه منجر می شود. این حجم و سرعت بالای هوا به همراه جریان هوای خنک در فصل گرم برای گوساله ها مفید می باشد. در عین حال که بستر را خنک نگه می دارد و تنش ناشی از حشرات را کاهش می دهد. تونل های تهویه تابستان نیز می تواند چنین نتایجی را به همراه داشته باشد.

دستگاه را خود تنظیم کنید

متخصصان آموزش دیده دستگاه های تهویه می توانند به ارزیابی میزان مفید بودن سامانه تهویه بهار بند گوساله ها کمک کنند. این متخصصان علاوه بر سرعت هوا و حجم هوایی که در هر متر جریان می یابد از دستگاه های مه پاش و نرم افزار طراحی شده استفاده می کنند تا بتوانند عملکرد سامانه را ارزیابی کنند.

برای این که متوجه شوید که سامانه تهویه هوای گاوداری شما چگونه عمل می کند لازم نیست که متخصص باشید. برای مثال، شما می توانید با استفاده از مه جریان هوا در بهار بند گوساله را مشاهده کنید. دستگاه های مه پاشی به شما در جهت جریان هوا و مکان هایی که جریان هوا مسدود می شود کمک می کند. این دستگاه ها میزان تبادل هوا در ساعت را به طور تقریبی تخمین می زند.

برای ارزیابی سامانه تهویه هوا به موارد زیر توجه کنید:

۱- همانطور که در شکل نشان داده شده است از دستگاه مه پاش استفاده کنید. مه به داخل فن کشیده می شود و آن را به سمت گوساله تخلیه می کند و امکان مشاهده جریان هوا در بهار بند را برای شما فراهم می کند. مه تولید شده به

تله زندگی نقص - شرم

قسمت دوم

درونی خودتان را کاهش دهید. قرار است در این نامه به این افراد بگویید که رفتارشان چه تأثیری بر شما گذاشته است و قرار است بگویید که اصلاً لایق چنین رفتارهایی نبوده‌اید. قرار است به خصوصیات و ویژگی‌های مثبت خودتان اشاره کنید که متأسفانه از دید دیگران پنهان مانده است. قرار است آرزوهای ناکام خودتان را به آنها بازگو کنید. قرار است به آنها بگویید چه نیازهایی داشته‌اید و متأسفانه آنها نتوانسته‌اند این نیازها را برآورده کنند، در حالی که این نیازها حق طبیعی شما بوده‌اند. اصلاً از رفتارهای این افراد چشم‌پوشی نکنید. انتقادهای آنها را توجیه نکنید. بهتر است ابتدا در این نامه تمام احساس‌های منفی، آرزوها و نیازهای خود و اثرات بدررفتاری‌های آنها را بنویسید. زمانی که احساس بی‌ارزشی را کم کردید می‌توانید این افراد را ببخشید. اولین قدم در راه بخشیدن این افراد آگاه شدن از اثرات ناگوار رفتارهای آنها بر احساس و زندگی شماست. سعی نکنید در این نامه از والدین خود دفاع کنید. فقط قرار است در این نامه تا جای ممکن با صداقت و صراحت، احساس‌های خود و اثرات رفتار والدین را بر زندگی و سرنوشت خود بازگو کنید.

۱۰- کارت آموزشی تهیه کنید. کارت آموزشی مخصوص تله زندگی نقص - شرم تهیه کنید تا هر وقت این تله زندگی فعال شد و افکار ناکارآمدی را در ذهن شما پدید آورد، آن را مطالعه کنید. کارت آموزشی ابزار قدرتمندی برای اقتدارستیزی بر علیه صدای تله زندگی است. کارت آموزشی باعث آگاهی‌افزایی می‌شود. در کارت آموزشی دو قسمت مهم وجود دارند. قسمت اول مربوط به والدین ایرادگیر و آزارگری است که صدای آنها ملکه ذهن‌تان شده است. والدینی که در حق شما بی‌انصافی کرده‌اند و باعث شده‌اند شما احساس شرمساری و بی‌ارزشی کنید. قسمت دوم نیز مربوط به احساس‌های کودک آسیب دیده‌ای است که خواهان عشق، محبت، پذیرش و تایید بوده است و کارت آموزشی به شما کمک می‌کند خودتان را دوست

در شماره قبل به ۶ مورد از ۱۴ توصیه‌هایی از تله زندگی نقص - شرم پرداختیم اکنون به ادامه مطلب می‌پردازیم. نقاط ضعف فعلی خود را به طور جدی ارزیابی کنید. زمانی که توانستید نقاط ضعف فعلی خود را بنویسید آنگاه از خودتان سؤال کنید، اگر فردی همین نقاط ضعف را داشت، درباره او چه احساسی داشتم. به خاطر بسپارید که گل بی‌عیب وجود ندارد. هیچ‌کس خوب مطلق و بد مطلق نیست. هر کس آمیزه‌ای از ویژگی‌های مثبت و منفی است. هر روز به فهرست نقاط قوت خود نگاهی بیندازید. آنها را دست‌کم نگیرید. با این کار غل و زنجیری را که تله زندگی به دست و پای شما بسته است را باز می‌کنید. تکرار هر روز ویژگی‌های مثبت، باعث می‌شود که به تدریج از موضع عقلانی به سمت پذیرش هیجانی گام بردارید.

۸- برای تغییر نقاط ضعف تغییرپذیر، برنامه‌ریزی کنید. کدام یک از نقاط ضعف خود را می‌توانید تغییر دهید؟ بسیاری از افراد وقتی که به دقت ویژگی‌های منفی خود را از نظر می‌گذرانند، پی می‌برند که بسیاری از این ویژگی‌های منفی، موقتی و قابل تغییر هستند. چه بسا که قبل از این کار، فکر می‌کرده‌اند که این ویژگی‌ها ذاتی و تغییرناپذیرند. سعی کنید به تدریج برای کاهش این محدودیت‌ها و رفع عیب و نقص‌ها تلاش کنید. اغلب متوجه شده‌ایم که برخی عیب و نقص‌ها به دلیل حاکمیت سلطه‌گرانه تله زندگی نقص - شرم است تا این که همه عیب و ایرادها واقعی باشند.

۹- نامه‌ای به والد (والدین) سرزنشگران بنویسید. برای کسانی که در دوره کودکی‌تان به شما انتقاد کرده‌اند، نامه بنویسید. اصلاً لازم نیست که این نامه را به فرد یا افراد مورد نظر بنویسید. شاید دوست نداشته باشید به این افراد نامه بنویسید. قرار است با نوشتن نامه، خودتان را از زیر بار احساس‌های متضاد و سر در گم نجات دهید. علاوه بر این قصد داریم حرف دلتان را به این افراد انتقادگر و بدرفتار بزنید و خشم

داشته باشید و نسبت به خودتان مهرورزی کنید.

۱۱- تلاش کنید در روابط صمیمی خود صادق تر باشید. اگر رابطه ای را تازه شروع کرده اید سعی کنید یک باره میزان آسیب پذیری خود را رو نکنید. این کار بدجوری توی ذوق طرف مقابل می زند. در ابتدای رابطه، اندکی بازداری طبیعی است. اما با صمیمی شدن رابطه اندک اندک میزان آسیب پذیری خود را نشان دهید. اگر اسرار سر به مهری دارید به تدریج آنها را با نزدیکان خود در میان بگذارید. احتمالاً به خاطر شرمساری زیادی که تجربه می کنید. بسیاری از حوادث زندگی تان را بازگو نمی کنید. بایستی یاد بگیرید که راحت و خودمانی این اتفاقات را برای دیگران بازگو کنید تا دیگران ما را به خاطر خودمان دوست داشته باشند و نه دلیل خویشتن کاذب ما.

۱۲- عشق و محبت افراد نزدیک خود را بپذیرید. یکی از سخت ترین کارها این است که به دیگران اجازه دهید شما را دوست داشته باشند. از این که دیگران با شما خوش رفتاری کنند، چندان احساس راحتی نمی کنید. پذیرش عشق دیگران برای شما بیگانه است. انگار راحت تر هستید که دیگران به شما بی احترامی کنند. اگر دیگران از شما حمایت کنند چندان احساس خوبی تجربه نخواهید کرد. به همین دلیل سعی می کنید بوی محبت به مشامتان نرسد و صمیمیت دیگران را نادیده بگیرید. بهتر است به دیگران اجازه دهید که شما را دوست داشته باشند و شما نیز متقابلاً آنها را دوست بدارید.

۱۳- اجازه ندهید که دیگران با رفتارهای توهین آمیز و نامحترمانه شان با شما ادامه دهند. یک بار دیگر به رفتارهای افراد صمیمی زندگی خود دقت کنید. آیا به دیگران اجازه می دهید که تحقیرتان کنند و شما را سکه یک پول کنند؟ از حق خودتان دفاع کنید. برای دیگران خط و نشان بکشید که دیگر به هیچ عنوان رفتارهای ناخوشایندشان را تحمل نخواهید کرد. اصول رفتار جرأت مندانه را به یاد داشته باشید. ارتباط خود را با افراد پرخاشگر قطع کنید. برای این که از خودتان دفاع کنید. نباید آرامش خود را از دست بدهید. به چشمان طرف مقابل نگاه کنید و صادقانه حرفتان را بزنید. جانب اعتدال را رعایت کنید. اگر بعد از مدتی دوست یا همسرتان رفتارش را تغییر نداد، آنگاه می توانید اخطار بدهید که مجبورید به تنهایی درباره قطع یا تغییر رابطه تصمیم بگیرید.

۱۴- اگر در روابط خود با طرف مقابل ایراد می گیرید و سرزنشش می کنید، دست از این کار بردارید. دست از انتقادگری بردارید. به یاد داشته باشید که با تحقیر دیگران نمی توانید احساس بهتری پیدا کنید. اگر هم این احساس را تجربه می کنید دوامش بسیار کم است. گاهی اوقات بچه ها به دلیل ضعفشان به شما انتقاد می کنند. این رفتارهای

انتقادگری را تغییر دهید تا بتوانید شر تله زندگی نقص- شرم را از سر خودتان کم کنید. از آنجا که انتقادگری بی رحمانه شما باعث دامن زدن به احساس گناه در شما می شود. پس بنابراین برای کاهش احساس گناه خود ممکن است دست به رفتارهای مثل عذرخواهی بزنید. خود این عذرخواهی باعث شرمساری شما می شود. خودتان را ببخشید و سعی کنید در راه تغییر تدریجی گام بردارید. دو روز عمر را فرصت شمارید. برای تغییر، سریع دست به کار شوید. سعی کنید افراد مورد علاقه خود را تحسین کنید. آنها را دوست بدارید. ارزشمندی و مهم بودنشان در زندگی تان را به گوش آنها برسانید. روابط خود را بر اساس اصل احترام متقابل بنا کنید. یک سؤال مهم این است که ریشه های تله زندگی نقص- شرم از کجا شکل می گیرد؟ برای پاسخ به این سؤال لازم است به موارد زیر دقت کنید اگر یک یا تعدادی از موارد زیر در سوابق شما وجود داشته باشد می توانید این انتظار را داشته باشید که در دام این تله زندگی افتاده باشید.

وقتی یکی از اعضای خانواده سخت انتقادگر و بد دهن بوده است یا شدیداً شما را مواخذه می کرده است. رفتارها، گفتارها و ظاهر شما یک آن از ترکش انتقادها و تنبیه ها در امان نبوده اند. وقتی والدین مدام شما را ناامید و سرخورده می کردند.

وقتی از طرف پدر و مادر و یا هر دوی آنها طرد شده اید و والدین محبت شان را از شما دریغ کرده اند. یا یکی از اعضای خانواده از نظر جسمی، جنسی یا عاطفی با شما بد رفتاری کرده است.

وقتی در خانواده تمام اشتباهات به گردن شما انداخته شده است. والدین دایم به شما می گفته اند که بی ارزش و نالایق هستید و به درد هیچ کاری نمی خورید. بارها نامنصفانه با برادران و خواهران خود مقایسه شده اید و والدین آنها را به شما ترجیح داده اند.

گاهی نیز یکی از والدین عطای زندگی زناشویی را به لقای آن بخشیده است و شما خودتان را مقصر می دانید و سرزنش می کنید.

ویژگی های افرادی که در تله زندگی نقص- شرم افتاده اند

افرادی که در دام تله زندگی نقص- شرم می افتند در روابط صمیمانه و عاطفی نیز با مشکلاتی مواجه می شوند. برای مثال ممکن است شما و نامزدتان علاقه چندانی به دیدن همدیگر نداشته باشید. دوست دارید که رابطه شما کوتاه مدت و همراه با عشق شورانگیز باشد یا همواره با چند نفر رابطه دارید تا مبادا اگر یکی شما را ترک کند، خیالتان جمع باشد

که افراد دیگری در دسترس تان هستند.

شما جذب افراد ایرادگیر می شوید که مدام شما را تحقیر می کنند یا جذب افرادی می شوید که از نظر جسمی و رفتاری با شما بدرفتاری می کنند. ممکن است گاهی جذب افرادی شوید که علاقه چندانی به شما ندارند ولی شما کماکان در این خیال باطل به سر می برید که محبت این افراد را جلب کنید.

شما به دنبال زیباترین و جذاب ترین فرد می گردید. حتی زمانی که می دانید گل بی خار وجود ندارد. شما با افرادی که خواهان شناسایی بیشتر احساس ها و افکار تان نیستند، خیلی راحت هستید. یا ممکن است فقط با افرادی که فکر می کنید از شما پایین تر هستند و شما واقعاً دوستشان ندارید، خیلی راحت هستید.

فردی را به عنوان همسر انتخاب می کنید که نمی تواند وقت بیشتری را با شما بگذراند. به عنوان مثال مدام در مسافرت است. شهر دیگر زندگی می کند و یا متأهل است یا با فرد دیگری سر و سری دارد. یا احتمال دارد به رابطه با کسی تن بدهید که تحقیرتان می کند. از شما سوء استفاده می کند یا شما را به حساب نمی آورد.

سعی کنید با شناختی که از خود و روابط خود پیدا می کنید نقاط ضعف و آسیب پذیری خود را بشناسید. از اصولی که در این شماره مطرح شده است استفاده کنید و با به کارگیری آنها به تله زندگی نقص و شرم غلبه کنید. اطمینان داشته باشید که با همت و تلاش خود می توانید از دامنه تأثیر تله زندگی نقص - شرم رهایی یابید و احساس آزادی و آرامش بیشتری داشته باشید.

تعاونی وحدت ارائه می دهد:

★ روش های موفق در تغذیه گاوهای شیری

★ مجموعه مقالات علمی- کاربردی تغذیه و پرورش گاو شیری

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

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

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

