

I . T . P

اطلاعات مرغداری و دامپروری

www.ITPNews.com

دانلود رایگان

تیر- مرداد - شماره ۲۷ - سال ۱۳۹۲



استرسی قاتل خاموش

تعیین نیاز کلسیمی بلدرچین های مولد ژاپنی
تحلیل قیمت اقلام و مقایسه با سال گذشته
استفاده از منابع پروتئینی جدید در تغذیه طیور

انقلاب در صنعت پرورش طیور

گروه صنعتی طلوع جنوب (با نام تجاری بهسازان صنعت) متشکل از جوانان نخبه ایران زمین پس از ۸ سال مطالعه و تحقیق در زمینه ی گسترش تکنولوژی در صنعت طیور، سیستم های هوشمند متعددی را طراحی نموده و در اختیار صنعت گران این بخش نهاده که باعث افزایش راندمان تولید گردیده است. همچنین این شرکت اولین تولید کننده ی اتوماسیون فوق هوشمند و اولین و تنها تولید کننده ی کنترل هوشمند دور هواکش های سالن مرغداری در ایران است. در حال حاضر جدیدترین محصول شرکت، یک پدیده در صنعت طیور محسوب می گردد که مورد استقبال بی نظیر تولید کنندگان واقع شده است.

سیستم فیلترینگ نور با فرکانس متغیر هوشمند:

دارای گواهی ثبت اختراع از سازمان جهانی WIPO و USPATENT و تکنولوژی انحصاری به مدت ۲۰ سال

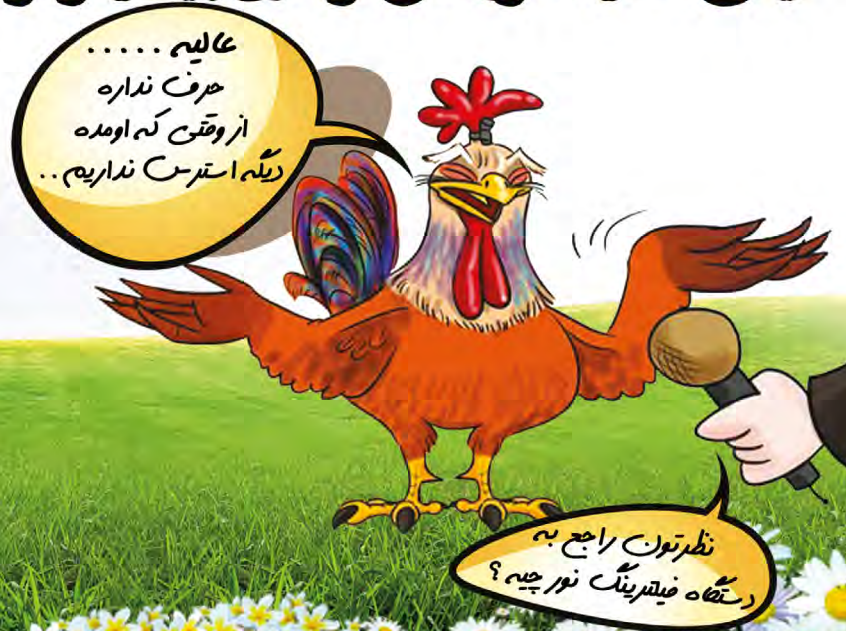


وضعیت مرغ ها قبل از استفاده از دستگاه فیلترینگ نور

یکی از مهمترین عوامل اصلی پرورش طیور استفاده از همچنین این سیستم کار دیمر را نیز انجام می دهد با نور لامپ در داخل سالن است. در حال حاضر در ایران این تفاوت که دیمر های رایج بر مبنای ولتاژ کار این لامپ ها با برق ۲۲۰ ولت و با فرکانس ۵۰ هرتز (۵۰ می کنند و مصرف برق را بالا می برد، اما این سیستم بر بار قطع و وصل شدن برق در ثانیه یا ۵۰ بار خاموش و مبنای فرکانس عمل می کند و مصرف برق را به صورت روشن شدن لامپ در ثانیه) کار میکنند. به دلیل بالا بودن چشمگیری کاهش می دهد. با این حال این تمام مزایای آستانه دید انسان، این خاموش و روشن شدن لامپ سیستم فیلترینگ نور نیست، ال سی دی رنگی و کیبورد برای ما قابل تشخیص نیست، با توجه به پایین تر بودن با قابلیت دو زبان فارسی و انگلیسی این امکان را به آستانه ی دید پرنده فرکانس باید به ۳۹ هرتز کاهش کاربر می دهد که برنامه نوری یک هفته را شامل زمان باید تا پرنده نیز نور را مانند انسان صاف و بدون پرش روشنایی و خاموشی هر روز با درصد های مختلف در مشاهده کند، با این تغییر فرکانس صرفه جویی در حافظه ی دستگاه ثبت نماید تا سیستم بتواند به صورت مصرف برق، کاهش خطای انسانی، کاهش دوره ی پرورش، افزایش راندمان تولید و کاهش تلفات و پرت دانی در گله مشاهده می شود. اما با فرکانس ۵۰ هرتز، تلفات بی رویه جلوگیری می کند.

پرنده ۱۱ بار در ثانیه خاموش و روشن شدن لامپ را می بیند که این امر با ایجاد اختلال در سیستم دفاعی بدن پرنده، گله را مستعد بیماری می کند و باعث کاهش تولید، افزایش تلفات و پرت دانی می شود.

آیا می دانستید آستانه دید پرنده با انسان فرق دارد؟! آیا می دانستید که نور سالن مرغداری باید فیلتر شود؟!!



عالیه
حرف نداره
از وقتی که اومده
رنگه استرس نداریم...

نظرتون راجع به
دستگاه فیلترینگ نور چیه؟



اعطای نمایندگی به صورت محدود
یک سال گارانتی و ده سال خدمات پس از فروش

تلفکسی: ۰۸۳۸ ۴۲۳ ۱۴۰۰

www.toluejonoob.com
info@toluejonoob.com



Aras Taban Co.

Dicalcium Phosphate



علامت استاندارد ایران
نشانه ملی استاندارد ایران



شرکت ارس تابان

تولید کننده دی کلسیم فسفات با (بهترین کیفیت)



شرکت تولید دی کلسیم فسفات ارس تابان در سال ۱۳۸۲ تاسیس گردیده است این شرکت از این سال با استفاده از ماشین آلات مجهز و انجام دقیق کلیه آزمایشهای شیمیایی، میکروبیولوژی و بر خورداری از متخصصان مجرب علوم آزمایشگاهی، دامپزشکی، داروسازی، کارشناسان شیمی و متخصصان علوم دامی و همچنین استفاده از مواد اولیه با کیفیت و خلوص بالا و روشهای نوین اقدام به تولید این محصول مورد نیاز صنعت دام و طیور کشور کرده است. محصول شرکت ارس تابان دارای علامت استاندارد از موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران بوده و این شرکت با استمرار در این موارد موفق به اخذ گواهینامه های ISO 9001 - ISO 14001 - OHSAS18001 از BRS آمریکا گردیده است.

ویژگیها:

ضریب جذب: حداقل ۹۰٪

فسفر ۱۹-۱۷٪

کلسیم ۲۵-۲۱

دانه بندی: گرانول

فلوئور: کمتر از ۱۰۰۰ PPM

بسته بندی: پاکتهای ۲۵ کیلوگرمی ۳ لایه پلی اتیلنی



- دفتر مرکزی: تهران، خیابان قائم مقام فراهانی، نبش کوچه چهارم، ساختمان ۱۴۵، طبقه دوم، واحد ۹۸۷
- تلفن: ۹۴ - ۸۸۵۲۹۷۹ - ۷ ۸۸۵۷۱۵۶ فکس: ۸۸۷۴۵۲۲۹
- کارخانه: آمل، جاده امامزاده عبدالله، شهرک صنعتی
- تلفن: ۴ - ۱۲۱-۲۲-۳۷۸۳
- تلفن واحد فروش: ۰۱۲۱-۲۲-۴۴۶۵-۶

شرکت داروئی پرتو بشاش

پیشرو در صنعت تولید دی و منو کلسیم فسفات استاندارد



مجهز به آزمایشگاه های غذایی ، داروئی انسانی و دامی شامل:
داروها ، کلیه ویتامین ها ، سموم و زیست محیطی ، بهداشتی و معدنی
همکار موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران
همکار وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی
آزمایشگاه دامپزشکی پرتو همکار سازمان دامپزشکی کل کشور

استقرار سیستم ISO 17025 ، دارای گواهینامه های ISO 9001 - 2000 و ISO 14001-2004
از موسسات QMI , AFAQ

مجوز منابع ۰۱/۴۷۸۲۹ ، مجوز دامپزشکی 78-16 -D.C.P
1383/10/15



DesiDampzeshk
68926282

تلفن: ۲ - ۶۶۴۳۶۸۸۱ - دورنگار : ۶۶۴۳۶۸۸۰
تلفن : ۶۶۴۳۱۸۷۸ ، ۶۶۴۳۳۲۲۵ ، ۶۶۴۳۱۵۵۴

دفتر مرکزی : تهران ، میدان توحید ، کوچه صائب ، شماره ۱۹
آزمایشگاه : خیابان ستارخان ، خیابان اکبریان آذر ، شماره ۱۳



شرکت آریا دان رشد

ARYA DONE ROSHD Co.
تولید کننده خوراک دام و طیور

فرمولاسیون انواع خوراک با استفاده از پیشرفته ترین نرم افزار فرمول نویسی

Optimization و

تولیدات:

خوراک پرورش مرغ گوشتی بدون استفاده از آنتی بیوتیک

خوراک پرورش مرغ گوشتی

خوراک پرورش نیمچه و تولید مرغ تخمگذار

خوراک سایر انواع ماکیان

خدمت صادقانه

نام جاودانه

عضو خانواده فروش رشد



نشانی دفتر مرکزی: تهران، خیابان توحید، بلاک ۳۷، طبقه ۳، واحد ۵ و ۶ کدپستی: ۱۴۱۹۹۱۳۴۶۸

تلفن: ۶۶۹۰۰۱۳۲ تلفکس: ۶۶۹۰۹۴۹۵

نشانی کارخانه: قم، شهرک صنعتی شکوهیه، فاز ۲

تلفن: ۰۲۵۱ ۳۳۴۳۸۸۴ شماره: ۰۲۵۱ ۳۳۴۳۰۱۷

www.arya-roshd.com Email: info@arya-roshd.com



مرغ تخمگذار شیور سفید جدید مقام اول سود دهی در جهان



آننون در ایران...
توسط مشهد جوجه...

آغاز تولید گله سن دوم

حداقل یک دلار سوددهی بیشتر به ازای هر سرمرغ در مقایسه با سایر نژادهای موجود در ایران بر اساس گزارش سی و هشتمین آزمایش بهره‌وری و مدیریت مرغ تخمگذار دانشگاه ایالتی کارولینای شمالی آمریکا - نوامبر ۲۰۱۱

آزمایش بهره‌وری و مدیریت مرغ تخمگذار تحت راهبری دانشگاه ایالتی کارولینای شمالی آمریکا برگزار می‌شود. در این آزمایش نژادهای گوناگون سفید، نقره‌ای و قهوه‌ای مرغ تخمگذار از لحاظ فاکتورهای مختلف تحت بررسی و مطالعه قرار می‌گیرند. هدف این آزمایش‌ها کمک به صنعت مرغداری در ایالت کارولینای شمالی، کشور آمریکا و سراسر دنیا در بهبود شرایط بازار مرغ تخمگذار تجاری و سیستم‌های مدیریتی می‌باشد.

مشروح گزارش این آزمایش از طریق آدرس اینترنتی دانشگاه ایالتی کارولینای شمالی به نشانی زیر قابل دسترسی می‌باشد:
http://www.ces.ncsu.edu/depts/poulscl/tech_manuals/layer_reports/38_single_cycle_report.pdf



مشهد جوجه
تولیدکننده جوجه‌های تخمگذار

I.T.P

ماهنامه اطلاعات مرغداری و دامپروری

شماره ۲۷ - تیر - مرداد ۹۲

شماره مجوز ۱۸۳۰ / ۱۲۴ - ۸۰۹۴ - ۲۰۰۸

آموزشی، کاربردی، خبری و تحلیلی

صاحب امتیاز:

موسسه فن آوری اطلاعات و ارتباطات صنعت مرغداری و دامپروری

مدیر مسئول:

((از اینکه ما را برای خواندن انتخاب کردید، سپاسگزاریم

این مجموعه حاصل زحمات همکاران بنده برای نائل شدن به افتخار خدمت به شما می

باشد که اسامی آنها در زیر ذکر گردیده است.

امیدوارم مانند یک دوست و اقعی، خطاها و مشکلات موجود در این اثر را به ما یادآوری

کنید تا طعم خدمت به شما، هر روز شیرین و گواراتر گردد.))

مدیر مسئول / سر دبیر:

علی حسینی

ali@ITPNews.com

مدیر اجرایی:

زینب حیدرنازاد

heydarnezhad@ITPNews.com

وب:

مهدی جلیوند

web@ITPNews.com

مدیر بین الملل:

ندا ترابی نیا

torabi@ITPNews.com

همکار بین الملل:

کاوش ساعی

kavosh@ITPNews.com

خبیر (داخلی):

مسعود رضا بختیاری - فریبا زیبا اندیش

مشترکین:

علی قاسمی

ghasemi@ITPNews.com

طراحی و صفحه بندی:

زاهدی

zahedi@ITPNews.com

چاپ:

بامشاد

تماس با ما:

آدرس جهت مکاتبات: تهران - صندوق پستی ۳۹۳ - ۱۴۱۹۵

آدرس جهت حضور: تهران - خیابان اسکندری شمالی - بن بست بهار - پلاک ۱۸ - واحد ۱

تلفن: ۰۲۱ - ۶۶۵۷۳۲۴۰ - ۶۶۵۷۳۲۴۱ - ۶۶۵۷۳۲۴۲ - ۶۶۵۷۳۲۴۳ - ۰۲۱

تلفکس: ۰۲۱ - ۶۶۴۲۰۹۸۸

تیلیفات: ۰۲۱ - ۶۶۴۲۰۳۰۶

مشترکین: ۰۲۱ - ۶۶۴۲۱۱۷۶

مقالات علمی: ۰۲۱ - ۶۶۴۲۰۳۶۶

پیامک: ۳۰۰۰۷۳۳۱

تارنما (وب): www.ITPNews.com

آدرس الکترونیکی: info@ITPNews.com

- شما می توانید تمام نوشته ها، مقالات و تحلیل های خود را برای ما ارسال کنید.

- مطالب تحلیلی و خبری شما پس از بررسی بر روی سایت خبری و ماهنامه قرار می گیرد.

- I.T.P هیچ تلاش و یا ادعایی بر روی تملک بر مقالات و مطالب شما ندارد و آن ها را با

ذکر منبع و یا پیوند به آدرس اینترنتی اصل مقاله، در سایت و یا ماهنامه به چاپ خواهد رسانید.



تعیین نیاز کلسیمی بلدرچین های مولد ژاپنی ۸

مقایسه قیمت اقلام و مقایسه با سال گذشته ۲۵



مدیریت تخم مرغهای قابل جوجه کشی ۱۲



استفاده از منابع پروتئینی جدید در تغذیه طیور ۱۴



استرس قاتل خاموش ۲۰



مزیت استفاده از فرآورده های باز یافتی در تغذیه طیور ۱۰



امتیاز وضعیت بدنی در گاو ۱۶



تعیین نیاز کلسیمی بلدرچین های مولد ژاپنی

چکیده

پایه تغذیه ای بلدرچین های ژاپنی (۱۹۹۴) NRC است ، نیاز کلسیم برای بلدرچین های ژاپنی به روشنی مشخص نشده است، بنابراین به نظر می رسد بررسی سطح بهینه کلسیم برای این دسته از پرندگان ضروری می باشد. این آزمایش برای بررسی تاثیر سطوح متفاوت کلسیم بر روی بلدرچین های مولد ژاپنی با پنج سطح کلسیم (۱ / ۵ ، ۲ / ۵ ، ۳ / ۵ و ۳ / ۵ درصد) در قالب طرح کاملا تصادفی با پنج تیمار و پنج تکرار و در هر تکرار هشت بلدرچین ماده و چهار بلدرچین نر از ۱۱ تا ۲۴ هفتهگی انجام شد. جیره بر پایه ذرت و سویا (۲۰ درصد پروتئین و ۲۹۰۰ کیلو کالری انرژی در هر کیلو کرم خوراک و ۳۵ / ۰ درصد فسفر قابل دسترس) تنظیم شدند. نتایج نشان داد که سطوح متفاوت کلسیم تاثیر معنی داری بر روی تولید تخم و وزن توده تخم داشت ($P < 0.001$). اما تاثیر معنی داری بر روی وزن بدن و وزن تخم نداشت. تولید تخم و وزن توده تخم با افزایش سطح کلسیم جیره تا ۲ / ۵ درصد بهبود پیدا کرد ولی با افزایش کلسیم جیره بالاتر از ۲ / ۵ درصد کاهش صورت گرفت. در این آزمایش برای تعیین نیاز از معادلات خط شکسته استفاده شد. معادلات خط شکسته (To slope quadratic) برای تولید تخم و وزن توده تخم معنی دار بود ($P < 0.001$). معادلات خط شکسته برای وزن تخم و وزن بدن برآورد نشد. بهینه ترین سطح کلسیم برای تولید تخم و وزن توده تخم در جیره بلدرچین های ژاپنی با توجه به معادله خط شکسته ۲ / ۸۶ و ۲ / ۸۳ درصد به ترتیب برآورد شد. به طور کلی نتایج این تحقیق مشخص کرد که نیاز کلسیم برای حداکثر شدن عملکرد تولیدی افزایش یافته است

کلسیم در روز بود. معادلات خط شکسته ($P < 0.001$) بر داده های تولید تخم و وزن توده تخم برآزش شد و معنی دار بود، که برای تعیین نیاز کلسیم بلدرچین های مولد ژاپنی استفاده شد. اما معادلات خط شکسته برای وزن بدن و وزن تخم برآزش نشد. (۲) گزارش دادند که هر چند که تولید تخم بلدرچین های تخم گذار که سطوح متفاوت کلسیم دریافت کرده بودند معنی دار نشد ولی افزایش کلسیم جیره بالاتر از ۵ / ۲ درصد که توسط NRC پیشنهاد شده است تولید تخم بهبود یافت و با افزایش کلسیم بالاتر از ۳ درصد جیره تولید، روند نزولی داشت، آنها نتیجه گیری کردند که افزایش کلسیم جیره بالاتر از ۳ درصد جیره نمی تواند سودمند باشد (۲). که با نتایج این تحقیق مطابقت دارد در این آزمایش هم با افزایش کلسیم جیره بالاتر از ۳ درصد جیره کاهش شدیدی در تولید تخم رخ داد. همان طور که در قسمت نتایج آمده است نیاز کلسیم در دوره اوج تولید برای حداکثر تولید با توجه به معادلات خط شکسته ۸۶ / ۲ درصد جیره برآورد شد. (۲) بیان کردند به نظر نمی رسد که نیازی به بیشتر از ۳ درصد جیره، کلسیم برای حداکثر شدن تولید تخم باشد. نتایج این تحقیق مشخص کرد که سطوح متفاوت کلسیم تاثیر معنی داری بر روی وزن تخم تولیدی نداشت. هر چند که با افزایش سطح کلسیم جیره بیشتر از ۵ / ۲ به طور کلی وزن تخم کاهش یافت. همچنین (۲) گزارش کردند که سطوح متفاوت کلسیم تاثیر معنی داری بر روی وزن تخم بلدرچین های تخم گذار نداشت. وزن توده تخم تولیدی همان طور که می دانیم وزن توده تخم تولیدی از حاصل ضرب درصد تولید در میانگین وزن تخم بدست می آید. نتایج این تحقیق نشان داد که مصرف سطوح متفاوت کلسیم تاثیر معنی داری بر روی وزن توده تخم داشت، و وزن توده تخم گروهی که ۵ / ۲ درصد جیره مصرف کرده بودند بالاترین وزن توده تخم را در پی داشت. کلسیم مورد نیاز برای حداکثر وزن توده تخم با توجه به خط شکسته ۸۳ / ۲ درصد جیره برآورد شد. این آزمایش نشان داد که وزن بدن تحت تاثیر کلسیم جیره قرار نگرفت. به طور کلی نتایج این تحقیق مشخص کرد که نیاز کلسیم برای حداکثر شدن عملکرد تولیدی افزایش یافته است.

جدول (۱) تاثیر سطوح متفاوت کلسیم بر روی عملکرد بلدرچین های مولد ژاپنی

کلسیم جیره (درصد)	تولید تخم (درصد)	وزن تخم (گرم)	وزن توده تخم (گرم/روز)	وزن بدن (گرم)
۱/۵	۸۲/۵۸ ^b	۱۲/۳۸	۱۰/۳۳ ^{bc}	۲۶۸
۲	۸۷/۹۴ ^a	۱۲/۱۷	۱۰/۸۱ ^{abc}	۲۷۳
۲/۵	۸۹/۱۳ ^a	۱۲/۴۲	۱۱/۰۷ ^a	۲۸۴
۳	۸۸/۵۸ ^a	۱۲/۲۶	۱۰/۸۵ ^{ab}	۲۷۳
۳/۵	۸۲/۳۴ ^b	۱۲/۳۴	۱۰/۲۱ ^c	۲۷۴
SEM	۰/۰۰۰۱	۰/۶۷	۰/۰۰۰۹	۰/۳۰
P-value	۰/۷۶	۰/۳۲	۰/۱۳	۵/۰۷
تابعیت صفات تولیدی از کلسیم مصرفی				
خط شکسته				

حروف غیر مشترک در هر ستون نشان دهنده تفاوت معنی داری بین میانگین تیمارها است.
(**) برآزش معنله به رکوردها در سطح (۰/۰۱)، (-) عدم برآزش معنله به رکوردها

بلدرچین در چند سال اخیر در کشور در حال توسعه می باشد و برای اینکه بالاترین بازده را از پرورش بلدرچین داشته باشیم لازم می باشد، که شرایط محیطی و پرورشی و نیازهای تغذیه ای مورد نیاز این پرنده به درستی شناخته و مورد بررسی قرار گیرد. که در این بین کلسیم یکی از مهم ترین مواد معدنی مورد نیاز برای نگهداری و تولید تخم می باشد. کلسیم بیشترین مقدار را در بین مواد معدنی جیره به خود اختصاص می دهد. با بهبود وضعیت ژنتیکی بلدرچین نسبت به گذشته تولید تخم و اندازه تخم افزایش یافته است، که این خود می تواند بر نیاز کلسیم بلدرچین های مولد ژاپنی تاثیر گذار باشد (۳ و ۵). با توجه به اینکه اکثر پرورش دهندگان بلدرچین از اطلاعات تغذیه ای موجود در (۱۹۹۴) NRC جهت تهیه جیره های غذایی بلدرچین استفاده می کنند، در حالیکه این اطلاعات بر اساس تحقیقات انجام شده در دو دهه پیش می باشد. این احتمال وجود دارد که نیاز فعلی بعد از این مدت تغییر کرده باشد. این تحقیق با هدف تعیین نیاز کلسیم، برای بلدرچین های مولد ژاپنی در جهت حداکثر شدن عملکرد تولیدی آنها انجام شد.

مواد و روش ها

این تحقیق در سال ۱۳۹۰ در مزرعه علمی پژوهشی دانشگاه تهران انجام شد. در این آزمایش سیصد قطعه بلدرچین ژاپنی ۱۱ هفته (۲۰۰ بلدرچین ماده و ۱۰۰ بلدرچین نر) بعد از وزن کشی (ماده ها ۲۳۰ و نرها ۲۱۷ گرم) به طور تصادفی بین ۲۵ قفس تقسیم شدند. این آزمایش در قالب طرح کاملاً تصادفی شامل پنج تیمار که هر تیمار شامل پنج تکرار و در هر تکرار هشت بلدرچین ماده و چهار بلدرچین نر به مدت نود روز انجام شد. بلدرچین ها در طول مدت آزمایش در قفس پرورش یافتند. برای بلدرچین ها ۱۶ ساعت نور تامین شد. بلدرچین ها از ۱۱ هفتگی با جیره مطابق با توصیه جداول تغذیه ای (۱۹۹۴) NRC تغذیه شدند. جیره ها بر پایه ذرت و سویا بودند. جیره های آزمایشی شامل (۱/۵، ۲، ۲/۵، ۳ و ۳/۵) درصد کلسیم بودند و (انرژی ۲۹۰۰ کیلو کالری در هر کیلوگرم و ۲۰ درصد پروتئین و ۳۵ / ۰ درصد فسفر قابل دسترس) سایر مواد مغذی جیره ها یکسان بودند. در این آزمایش تولید تخم هر روز، وزن تخم تولیدی هر سه روز یک بار و وزن بدن هر دو هفته یک بار ثبت می شد. وزن توده تخم از حاصل ضرب وزن تخم تولیدی در تولید تخم بدست آمد. داده ها جمع آوری شده در قالب طرح کاملاً تصادفی و به وسیله برنامه نرم افزاری SAS مورد تجزیه تحلیل آماری قرار گرفتند. مقایسه میانگین تیمارهای مختلف توسط آزمون چنددامنه ای توکی و در سطح احتمال ۵ درصد انجام گردید. و برای تعیین نیاز از معادلات خط شکسته استفاده شد. $two\ slope\ quadratic\ broken\ line$

نتایج و بحث

داده های تولید تخم، وزن تخم، وزن توده تخم و وزن بدن در جدول یک نشان داده شده است. نتایج نشان می دهد که سطوح متفاوت کلسیم تاثیر معنی داری بر روی تولید تخم و وزن توده تخم داشت ($P < 0.001$). اما سطوح متفاوت کلسیم تاثیر معنی داری بر روی وزن بدن و وزن تخم نداشت. نتایج این تحقیق نشان می دهد که با افزایش سطح کلسیم جیره تا ۵ / ۲ درصد تولید تخم و وزن توده تخم بهبود یافت. ولی با افزایش سطح کلسیم جیره بیشتر از ۵ / ۲ جیره کاهش رخ داد. بطوری که در گروهی که ۵ / ۳ درصد کلسیم دریافت کرده بودند تولید تخم ۸۳ / ۶ درصد کمتر از گروه ۵ / ۲ درصد



مزیت استفاده از فراورده های بازیافتی در تغذیه طیور

گردآورنده و مؤلف: Jeffrey D firman ، استاد تغذیه طیور دانشگاه میسوری / ایالات متحده میسوری / ایالات متحده

مترجم: ندا ترابی نیا

منابع پروتئینی بازیافتی مزیتی برای صنعت مرغداری محسوب می شوند . انواع تولیدات و فراورده های بازیافتی با کیفیت عالی و با قیمت های رقابتی و مناسب در دسترس هستند . هر یک از این فراورده ها منابع عالی مواد مغذی به خصوصی هستند و عموماً منبع پروتئینی مقرون به صرفه ای محسوب می شوند . فراورده های خوراکی گوشت و استخوان منبع فوق العاده فسفر و اسید آمینه هستند . فراورده های خوراک جانبی طیور حتی میزان بیشتری پروتئین و انرژی در اختیار طیور قرار می دهند و به عنوان منبع عالی فسفر عمل می کنند . فراورده های مغذی پر طیور، سرشار از اسید آمینه سولفوریک (گوگرد دار) هستند . وارد کردن منابع پروتئینی متعدد در جدول فرمول بندی کامپیوتری خوراک این امکان را به کامپیوتر می دهد تا اجزا و عناصر لازم برای نیاز طیور به مواد مغذی را تأمین و هزینه ها را کاهش دهد . در مجموع ، این فراورده ها به منظور کاهش چشمگیر هزینه تولید در صنعت مرغداری استفاده می شوند و در ایالات متحده هم استفاده فراوان دارند و برای تولید تقریباً هر تن خوراک معادل ۱۰ دلار کاهش هزینه دارد . در واقع استفاده از این فراورده ها در صنعت مرغداری بسیار متعارف و رایج است و انتظار می رود که تداوم داشته باشد .

چربی های بازیافتی به طور قابل ملاحظه ای ارزان تر از روغن های گیاهی نظیر روغن دانه سویاست که به وفور در رژیم غذایی طیور استفاده می شود و همین امر موجب استعمال بیشتر روغن در رژیم خوراک طیور و بالا بردن انرژی موجود در رژیم غذایی آنها می گردد . رژیم غذایی پر انرژی موجب تسریع رشد و بهبود تبدیل خوراک می گردد و در نتیجه موجب ارتقاء سودآوری این صنعت می شود .

در ایالات متحده و بسیاری از کشورهای جهان ، فراورده های بازیافتی از افزودنیهای مفید جیره غذایی طیور محسوب می گردد . این فراورده ها با میزان پروتئین و فسفر بیشتر و نیز در مقایسه با منابع غذایی تک پروتئینی به لحاظ قیمت مقرون به صرفه ترند .

کشتار مرغ در جهان در بالاترین میزان خود است و برآورد می شود که رشد آن نیز تداوم داشته باشد . دسترسی به تکنولوژی جدید منجر به دگرگونی و تکامل صنعت و در نتیجه بهبود فرمولاسیون غذایی گشته است . با به وجود آمدن این تحول و دگرگونی ، فرمولاسیون رژیم غذایی پیچیده تر شد و از فرمولاسیون دستی و تقریبی به فرمولاسیون کامپیوتری ، و از یک رژیم غذایی با پایه پروتئین به یک رژیم غذایی با پایه اسید آمینه قابل هضم ، و تلفیقی از ریز مغذی های متنوع تبدیل شد . تمامی این تغییر و تحولات منجر به کاهش هزینه ها و ارتقاء عملکرد و بازدهی طیور در صنعت مرغداری گشته است . با رشد صنعت ، دسترسی به منابع انرژی و پروتئینی و همچنین کیفیت قیمت ها ، موضوع اصلی صنعت و رشد آن شده است . دسترسی به فراورده های بازیافتی متنوع به سود صنعت مرغداری مدرن شده است .

• سود آوری صنعت

صنعت مرغداری ایالات متحده در استفاده از فراورده های بازیافتی در جیره غذایی طیور سابقه ای طولانی دارد . فراورده های بازیافتی در واقع تولیدات جانبی صنایع غذایی هستند و شامل فراورده هایی نظیر فراورده های خوراکی گوشت و استخوان ، فراورده های جانبی خوراک طیور ، و انواع تولیدات و فراورده های روغنی می باشند .

جدول ۱ - متوسط رشد مرغ های گوشتی که از منابع چربی مختلف تغذیه شده

منابع چربی	۳-۰ هفته (کیلوگرم/پرنده/دوره)	۵-۰ هفته (کیلوگرم/پرنده/دوره)	۷-۰ هفته (کیلوگرم/پرنده/دوره)
روغن سویا	۰ / ۷۷	۱ / ۹۲	۲ / ۸۵
روغن صنعتی	۰ / ۷۶	۱ / ۹۶	۲ / ۹۵
چربی طیور	۰ / ۷۶	۱ / ۹۳	۲ / ۹۲
پیه	۰ / ۷۵	۱ / ۹۲	۲ / ۹۹
روغن های مخلوط گیاهی و حیوانی	۰ / ۷۴	۱ / ۸۹	۲ / ۹۶
چربی خوک	۰ / ۷۵	۱ / ۸۸	۲ / ۹۷
روغن نخل	۰ / ۷۵	۱ / ۹۵	۲ / ۹۴

جدول ۲ - خوراک تعدیل شده : نسبت اکتسابی برای طیور تغذیه شده با منابع چربی مختلف

منابع چربی	۳-۰ هفته (کیلوگرم : کیلوگرم)	۵-۰ هفته (کیلوگرم : کیلوگرم)	۷-۰ هفته (کیلوگرم : کیلوگرم)
روغن سویا	۱ / ۳۸	۱ / ۶۰	۱ / ۸۷
روغن صنعتی	۱ / ۳۸	۱ / ۵۶	۱ / ۸۵
چربی طیور	۱ / ۳۸	۱ / ۵۸	۱ / ۸۵
پیه	۱ / ۴۰	۱ / ۶۱	۱ / ۸۳
روغن های مخلوط گیاهی و حیوانی	۱ / ۴۲	۱ / ۶۳	۱ / ۸۶
چربی خوک	۱ / ۴۰	۱ / ۵۲	۱ / ۷۷
روغن نخل	۱ / ۴۲	۱ / ۵۶	۱ / ۸۸



• استفاده از روغن های بازیافتی

استفاده از روغن ها در رژیم خوراکی حیوان مزایای فراوانی دارد. برخی از مزایای افزودن روغن به رژیم خوراک به همراه مضرات آن در زیر عنوان شده :

-منبع فشرده انرژی و روشی اساسی در بالا بردن انرژی خوراک محسوب می شود

-باعث افزایش رشد می شود

-باعث افزایش تأثیر و کارایی خوراک می گردد

-مصرف خوراک را پایین می آورد

-منبع اسید لینولیک است

-پودر و غبار روی خوراک را کاهش می دهد

-طعم و مزه خوراک را بهتر می سازد

-افزایش جذب باعث پایین آمدن سن طیور در بازار و افزایش ظرفیت مرغداری ها می گردد

-احتمالاً موجب کند شدن انتقال خوراک از روده ها و طولانی کردن هضم غذا می شود

-احتمالاً عوارضی ناشی از کالری بالا به دنبال خواهد داشت

-احتمالاً از سایر منابع انرژی مقرون به صرفه تر خواهد بود

-هزینه حمل و نقل و جابجایی خوراک فشرده کاهش می یابد

-استعمال بیشتر روغن ها در خوراک احتمالاً عوارض پلت (بالا آوردن توده ای از مو و استخوان توسط پرندگان) را خنثی خواهد کرد

برخی از نگرانی هایی که در مورد استعمال روغن ها وجود دارد به شرح زیر است :

-مشکل شدن سنجش انرژی متابولیسمی

-احتمال ترشیدگی و فاسد شدن خوراک

-هضم ضعیف چربی های اشباع شده توسط طیور جوان

صنایع بازیافتی، منابع چربی متعددی در دسترس و اختیار طیور قرار می دهد که عمده این منابع شامل روغن طیور، پیه، لارد (چربی خوک)، و

چربی های ترکیبی است. در برخی کشورها استفاده از روغن های گیاهی مثل روغن آفتابگردان، روغن سویا و روغن درخت خرما بسیار رایج است

. عموماً این چربی ها در مقایسه با فرآورده های بازیافتی گران تر هستند که متعاقباً منجر به استعمال کمتر روغن ها در رژیم غذایی و در نتیجه

یک رژیم خوراکی با انرژی پایین تر را ارائه می دهند (به جداول ۱ و ۲ رجوع شود).

• استفاده از منابع پروتئینی بازیافتی

استعمال منابع پروتئینی بازیافتی در رژیم خوراک حیوان مزایای فراوانی دارد. در زیر برخی از مزایای افزودن این منابع به رژیم خوراکی به همراه مضرات آن آمده است :

-در مقایسه با منابع پروتئین گیاهی، بسیار مقرون به صرفه ترند
-به طور کلی استفاده از آنها مجموع هزینه رژیم خوراکی را پایین می آورد

-از منابع عالی پروتئین محسوب می شوند

-در اکثر موارد قابلیت هضم بالایی دارند

-نیازهای اسید آمینه بدن را برطرف می سازد

-در مقایسه با رژیم های خوراکی که فقط شامل پروتئین گیاهی است، رشد بیشتری را (هر چند جزئی) در طیور موجب می شود

-از منابع عالی فسفر و سایر مواد معدنی محسوب می شوند

برخی از نگرانی هایی که در رابطه با استفاده از منابع پروتئینی بازیافتی وجود دارد از این قبیل است :

-کنترل کیفی ضعیف موجب هضم بد اسید آمینه می گردد

-به منظور استفاده بهینه، بایستی شیوه فرمول بندی بسیار مناسبی اعمال شود

-در صورت استفاده نامناسب، مستعد آلودگی به میکروب است

-به دلیل ترکیبات مختلف مواد و شیوه های فراوری، تنوع در فرآورده زیاد است

در گذشته استفاده از منابع پروتئینی بازیافتی بنا به دلایلی محدود شده بود. تحقیقات نشان داد که در صورت تجاوز در استفاده از حد مجاز این

منابع منجر به افت رشد می شد. این افت در رشد عمدتاً به دنبال هضم ضعیف این فرآورده ها در مقایسه با خوراک سویا به وجود می آمد.

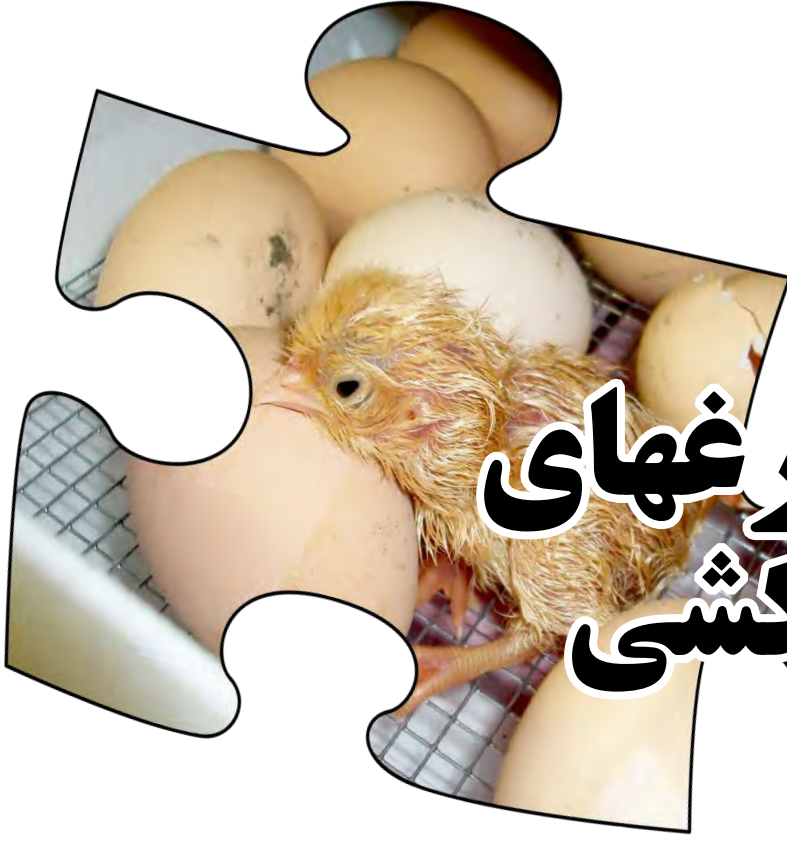
اطلاعات قدیمی تر و موجود در آزمایشگاه ها حاکی از ۱۰ درصد هضم ضعیف تر لیزین موجود در خوراک گوشت و استخوان در مقایسه با

خوراک سویاست. بنابراین با افزایش میزان خوراک گوشت و استخوان در رژیم طیور، سطح لیزینی که در دسترس طیور قرار می گیرد کاهش

می یابد. فرمولاسیون رژیم خوراکی بر اساس قابلیت هضم، این مشکل را تا حدودی برطرف ساخت و موضوع ظرفیت و اندازه گنجایش این منابع

در رژیم غذایی طیور چندان اهمیتی نداشت. به علاوه، فرآورده های جدیدتری آزمایش شده بودند که به لحاظ قابلیت هضم اسیدهای آمینه

با خوراک سویا قابل رقابت بودند.



مدیریت تخم مرغهای قابل جوجه کشی

تهیه و تدوین: اسحاق دریاکناری

مرغ، درصد تولید) تا ۱۵۰ گرم در روز برای هر پرنده و یا به عبارتی ۴۱۲ کیلو کالری در روز در ۵۰ هفتگی. از هفته ۵۰ به بعد ثابت ماندن مقدار دان.

برنامه های کنترلی:

وزن کشی هفتگی و کنترل تغییرات وزن که معمولاً استاندارد ۱۵ تا ۲۰ گرم افزایش در هفته است.

وزن روزانه تخم مرغ و تغییرات آن با توجه به وزن استاندارد.

شرایط فیزیکی مرغ یعنی وضع عضله سینه- وضع چربی بدن - وضع پرها و پوشش عمومی - شرایط پا - تاج - و رنگ سر و صورت وضع عمومی بدن و در نهایت در صد تولید.

مقدار جیره باید طوری تنظیم گردد که بتواند در مقابل تغییرات غیرقابل انتظار احتیاجات طیور را برآورد کند. بعنوان مثال وقتی درجه حرارت بیش از حد بالا باشد با توجه به احتیاجات انرژی حیوان بتوان در مقدار جیره تعدیل لازم را انجام داد.

تاکید میگردد که عدم کنترل و در نتیجه شکست در کنترل وزن بدن از هفته ۳۰ به بعد بطور مشخص تداوم تولید را تحت شعاع قرار خواهد داد.

جمع آوری و مدیریت تخم مرغ های قابل جوجه کشی:

یک تخم مرغ حدود ۲۲ تا ۲۴ ساعت زمان لازم دارد که از مجرای تخم عبور کرده و تولید گردد تقسیم سلولی از مجرای تخم شروع شده، بطوریکه در موقع تولید هر تخم مرغ نطفه دار دارای ۶۰۰۰۰ سلول است که در ادامه در گروه های مختلف اقدام به وجود آوردن اندامهای خواهند نمود.

هر تخم مرغ نطفه دار یک موجود زنده است بنا بر این باید در نظر داشت که جمع آوری نادرست آن از لحظه تولید ببعد ممکن است تولید جوجه یک روزه درجه یک را تحت تاثیر قرار دهد.

تقسیم سلولی از دمای ۲۷ درجه بالا شروع و ادامه می یابد واز دمای

برای تولید جوجه های گوشتی با رشد سریع، تخم مرغهای قابل جوجه کشی مطلوب، مرغهای مادر و تخم مرغهای تولیدی در طول دوره بایستی دایماً از نظروزن، اندازه، کنترل گردند، زیرا یکی از فاکتور های اصلی انتخاب در آمیخته های گوشتی در سالهای اخیر وزن تخم مرغ می باشد.

تحقیقات سالهای اخیر نشان داده است که بین وزن تخم مرغ و ماندگاری تولید نسبت مستقیم وجود دارد. بررسیها نشان داده اند که اگر ماندگاری تولید کاهش یابد، وزن تخم مرغ افزایش خواهد یافت، برای حل این مشکل و حفظ وزن بدن مرغ و در نتیجه تداوم ماندگاری

تولید، لازم است برنامه کاهش دان اجرا گردد. زمان کاهش دان به عوامل متعددی بستگی دارد از جمله،

وزن بدن مرغ و تغییرات آن از شروع تولید.

تولید روزانه و روند ادامه آن.

وزن تخم مرغ و روند ادامه آن.

مدت زمان برداشت دان.

وضع گله از نظر سلامتی.

درجه حرارت و شرایط محیط.

کیفیت دان از نظر انرژی و پروتیین.

مقدار دان دریافتی در پیک تولید.

تاریخچه گله (وضع گله در دوره پرورش و عملکرد آن قبل از پیک تولید).

از آنجاییکه عوامل ذکر شده بالا در تمام گله هایکسان نیستند لذا برنامه کاهش دان در هر گله متفاوت خواهد بود.

توصیه عمومی برای کاهش دان بشرح زیر میباشد:

از هفته ۲۷ تا ۳۴ دان حداکثر دان با در نظر گرفتن در صد تولید (پیک تولید).

از هفته ۳۵ تا ۵۰ کاهش تدریجی (با در نظر گرفتن وزن مرغ، وزن تخم

نگهداری تخم مرغهای جوجه کشی

مدت نگهداری بروز	درجه حرارت سانتیگراد	در صد رطوبت
۱-۳	۱۸-۲۰	۷۵-۷۰%
۴-۱۰	۱۶-۱۸	۷۵-۷۰%

تخم مرغهای قابل جوجه کشی پس از جمع آوری و ضد عفونی باید ظرف مدت ۳۰ دقیقه به سردخانه مجهز به سیستم کنترل حرارت رطوبت انتقال داده شوند. بعضی از مواردیکه خالی از اشکال نیست عبارتند از:

-تخم مرغهایی که بموقع جمع نشوند سرد شده و در صورت وارد شدن مرغ دیگری برای تخمگذاری دوباره گرم خواهند شد.

تهویه ضعیف لانه های تخمگذاری که امکان دارد درجه حرارت ببالاتر ۲۷ درجه سانتیگراد برسد.

جمع آوری تخم مرغها در شانه های کاغذی که موجب طولانی شدن زمان خنک شدن تخم مرغ میشود.

موقعی دیده شده که تخم مرغهای جمع آوری شده بدون دلیل در سالن یا سرسالن میمانند.

در موقعی که حمل تخم مرغها با گاری است گاری مناسب نیست وامکان دارد تا تکمیل شدن آن تخم مرغهای قبلی در شرایط نامناسب بمانند.

مناسب نبودن درجه حرارت در جریان جمع آوری.

گردش ناقص هوا.

برای رسیدن به جوجه در آوری مطلوب درجه حرارت قابل قبول و رطوبت مناسب در طول حمل و نقل و همینطور در مدت نگهداری بسیار مهم است.

۲۶ درجه پایین کند و در نهایت در دمای ۲۰-۲۱ بطور کامل متوقف میگردد. این دما را صفر فیزیولوژیک می نامند. اگر تقسیم سلولی تا پنج ساعت پس از تخمگذاری ادامه یابد و سپس تخم مرغ به سردخانه انتقال یابد شاهد افت درصد هچ بدلیل جنین مردگی خواهیم بود. بنا بر این باید شرایطی ایجاد کرد که تخم مرغها هر چه سریعتر به سردخانه با دمای ۲۰-۱۸ درجه سانتی گراد انتقال یابند. در این رابطه باید گفت که جمع آوری متعدد موجب خنک شدن یکنواخت تخم مرغها شده ولذا این موضوع اهمیت جمع آوری ۶ تا ۸ بار در روز را روشن میکند.

جمع آوری در سیستم لانه های اتوماتیک:

شرایط نوار جمع آوری در لانه های اتوماتیک باید از نظر حرارت کنترل گردد که نه خیلی گرم (بالتر از صفر فیزیولوژیک) و نه خیلی سرد(که امکان ایجاد شبنم روی پوسته) گردد. نوار جمع آوری و پوشال مصنوعی این نوع لانه ها باید مرتب تمیز گردد. پس از تمیز کردن نوار جمع آوری تخم مرغ باید دقت کرد که نوار خشک شده باشد و پس از اتمام جمع آوری قسمت انتهایی یعنی خروجی آن خوب بسته باشد که مانع ایجاد کوران گردد در غیر این صورت کوران موجب سرد شدن این نوار خواهد شد.

لانه های اتوماتیک دارای مزایایی هستند از جمله کم شدن نیروی کار گری ولی مثل بسیاری دیگر از سیستمهای اتوماتیک لازم است از نظر نگهداری و استفاده بهینه دقت لازم صورت گیرد. در سالنهایی که دارای لانه اتوماتیک هستند باید دقت گردد که اکثر تخم مرغها در لانه ها گذاشته شوند

و همچنین در اینگونه لانه هامدیریت نگهداری و تاسیساتی باید دقت نماید که از شکستگی تخم مرغها جلوگیری گردد در مجموع لانه های اتوماتیک نیروی کار کمتری لازم دارد ولی قطعاً نیاز به افراد مسول ضروری میباشد.

توصیه میگردد که نوار جمع آوری تخم مرغ دو هفته قبل از شروع تولید روزی یک الی دو بار کار کند که طیور به صدای آن عادت نمایند.

تخم مرغهای بستر:

متاسفانه درصدی از تخم مرغهای روی بستر تولید میگردند این تعداد بستگی به فاکتورهای مدیریتی زیادی دارد:

_ عدم لانه گذاری بموقع و استاندارد نبودن آنها

_ عدم هماهنگی بلوغ جنسی مرغها و خروسها

_ مشکل یکنواختی نور در تمامی قسمتهای سالن

_ صحیح نبودن طول دانخوری باتوجه به توصیه کمپانیها که معمولاً ۱۵ سانت برای هر مرغ میباشد

_ عدم هماهنگی تحریک نوری با وزن مرغها

_ عدم تناسب درصد مرغ و خروس (جفتگیری بیش از حد موجب افزایش تخم مرغ بستری می گردد)

_ عدم تناسب زمان توزیع دان با پیک تخمگذاری، زمان توزیع دان یا باید بلافاصله بعد از روشنایی و دادن آب باشد و یا ۵ تا ۶ ساعت بعد از روشنایی باید اجرا گردد. تا مرغها برای دان خوردن از لانه خارج نشوند

_ عدم جمع آوری مرتب تخم مرغهای بستر در شروع تولید(هفت بار در روز) یادمان باشد تخم مرغهای کثیف را نباید به جوجه کشی فرستاد



استفاده از منابع پروتئینی جدید

در تغذیه طیور

ترجمه و تدوین: روزبه فلاح (دانشجوی دکتری تغذیه دام دانشگاه لرستان)، محمد وطن پرست (دانش آموخته کارشناسی ارشد تغذیه دام دانشگاه لرستان)

چکیده:

محققین در سرتاسر دنیا به طور پیوسته مشغول جستجو جهت یافتن مواد غذایی گوناگون به منظور جایگزین نمودن مواد مرسوم در خوراک طیور از قبیل ذرت، سویا، پودر ماهی هستند. اخیراً پژوهشگران بر اساس دسترسی منطقه ای برخی از منابع سعی بر استفاده از این موارد در تنظیم جیره غذایی طیور نمودند. هم چنین با توجه به قیمت بالای سویا در چندین سال گذشته و افزایش روزافزون قیمت آن، تلاش زیادی جهت استفاده از منابع جدید پروتئینی برای تغذیه طیور نمودند. این گونه موارد شامل منابع پروتئینی حیوانی مثل پودر لارو قورباغه، پودر کرم خاکی و پودر حشرات، پد میگو یا آرتیمیا و منابع میکروبی جدید از قبیل قارچ ها، جلبک ها و باکتری ها می باشند. استفاده از این گونه منابع جهت تغذیه می تواند جایگزین مناسبی جهت بهبود عملکرد رشد، راندمان خوراک و هم چنین تامین کننده احتیاجات پروتئینی حیوان شود. کلمات کلیدی: منابع پروتئینی حیوانی جدید، تغذیه طیور، پودر کرم خاکی، پودر لارو قورباغه

مقدمه

استفاده از منابع پروتئینی حیوانی از سال های دور در تغذیه طیور مرسوم بوده است. گرچه کیفیت پروتئین های حیوانی مناسب تر از پروتئین های گیاهی است با این حال برخی از این منابع مانند پودر گوشت، پودر گوشت و استخوان ممکن است به دلیل بالا بودن بار میکروبی مستعد آلودگی به سالمونلا شود. هم چنین استفاده از منابع پروتئینی حیوانی دیگری از جمله پودر ماهی نیز به دلیل داشتن تری متیل آمین در آن باعث ایجاد بو و طعم نامطبوع بوی ماهی در گوشت، تخم مرغ و ایجاد فرسایش سنگدان به دلیل گیزروسین بالا در آن در پرندگان می شود. از طرفی حرارت بالا به منظور اطمینان از عمل آوری مناسب فرآورده های جانبی طیور، پودر گوشت و استخوان، پودر ماهی ممکن است باعث تخریب بعضی از آمینو اسیدها و قابلیت دسترسی آن ها را کاهش دهد (۱). این موارد باعث استفاده از منابع پروتئینی جدید شامل پودر لارو قورباغه، پودر کرم خاکی، پودر حشرات، پودر آرتیمیا در تغذیه طیور شده است.

پودر لارو قورباغه:

یکی از منابع پروتئینی جدید در تغذیه طیور پودر لارو قورباغه می باشد که دارای ماده خشک ۹۶ درصد، پروتئین خام ۳۰ / ۸ درصد، انرژی خام ۴۷۰۰ کیلو کالری در کیلوگرم، چربی خام ۷۳ / ۷ درصد، ۵ / ۵ درصد کلسیم، ۰ / ۹ درصد فسفر و ۷۲ / ۰ درصد سدیم می باشد. هم چنین پودر لارو قورباغه دارای ۳۸۵۱ کیلوکالری در یک کیلوگرم انرژی قابل متابولیسم ظاهری (AME)، ۴۵۶۱ کیلوکالری در یک کیلوگرم انرژی قابل متابولیسم حقیقی می باشد (۲). در این جا می توان به میزان کلسیم بالای پودر لارو قورباغه اشاره نمود که بعد از پودر ماهی و پودر

گوشت دارای بیشترین میزان کلسیم است. پودر کرم خاکی یکی دیگر از منابع پروتئینی جدید جهت استفاده در تغذیه طیور است این محصول دارای ماده خشک ۹۰ / ۹ درصد می باشد. چربی خام پودر لارو قورباغه تقریباً دو برابر پودر کرم خاکی می باشد. که امکان جایگزینی آن با دیگر منابع پروتئینی در جیره غذایی طیور به راحتی امکان پذیر می باشد. نتایج آزمایشات مختلف نشان می دهد که می توان به دلیل ترکیبات خوب پودر لارو قورباغه آن را جایگزین منابع پروتئینی گیاهی از جمله سویا و همچنین منابع پروتئینی حیوانی مثل پودر ماهی در تغذیه طیور کرد (۳ و ۴). پودر حشرات یکی دیگر از منابع پروتئینی جدید مورد استفاده در تغذیه طیور می باشد این محصولات دارای انرژی خام به میزان ۳۷۵ کیلوکالری در هر ۱۰۰ گرم پودر، پروتئین خام به میزان ۷ / ۴۸ درصد، چربی خام ۱۱ / ۱ درصد، خاکستر خام ۱۴ / ۴ درصد می باشد. در این جا می توان به میزان پروتئین خام بالا در این محصول اشاره نمود که به دلیل پروتئین بالا می تواند جایگزینی مناسب کنجاله سویا و پودر ماهی در تغذیه طیور شود (۵). پودر آرتیمیا یا میگو شور یکی دیگر از منابع پروتئینی حیوانی است که می تواند در تغذیه طیور یا سایر حیوانات مورد استفاده قرار می گیرد (۶). آرتیمیا خام دارای ۹۲ درصد ماده خشک، پروتئین خام ۴۲ درصد، چربی خام ۱۳ / ۸ درصد، خاکستر خام ۲ / ۴ درصد، کلسیم ۲۳ / ۴ درصد، فسفر ۱۲ / ۶ درصد، سدیم ۱۲ / ۱ درصد و انرژی خام ۱۶ مگا ژول در کیلوگرم است (۷) و نتایج آزمایشات آزمایشگاهی (Invitro) انجام گرفته نشان داد که آرتیمیا از لحاظ پروتئین دارای کیفیت بالایی بوده (۷) و قابلیت هضم آن بیش از ۹۰ درصد می باشد. از لحاظ قابلیت هضم اسیدهای آمینه در آرتیمیا، سرین دارای کم ترین قابلیت هضم (۸۰ / ۰ درصد) و میتونین دارای بیشترین قابلیت هضم (۹۰ / ۰ درصد) می باشد. هم چنین آرژنین و لوسین موجود در آرتیمیا دارای بیشترین قابلیت هضم ظاهری در اینلوم پرند می باشد (۸). در آزمایشات انجام شده دیگری در این زمینه مشخص شد که جایگزینی دو نوع واریته آرتیمیا (میگوشور) با پودر ماهی هیچ گونه تفاوت معنی داری در افزایش وزن، راندمان خوراک و صفات لاشه مشاهده نشد (۷).

نتیجه گیری:

امروزه با توجه به افزایش روز افزون قیمت سویا و سایر منابع پروتئینی تامین کننده پروتئین جیره غذایی طیور، می توان از منابع جدید پروتئینی از قبیل پودر لارو قورباغه، پودر حشرات، پودر کرم خاکی به لحاظ پروتئین بالا و کیفیت بالاتر منابع پروتئین حیوانی نسبت به منابع پروتئینی گیاهی این گونه محصولات را جایگزین این منابع نمود تا بتوان بهترین عملکرد را هم از لحاظ کیفیت گوشت و هم از لحاظ کمی در صنعت مرغداری حاصل نمود.



www.ITPNews.com

اعلام قیمت جوجه و گوشت بوقلمون

امتیاز وضعیت بدنی در گاو



انجمن مهندسين کشاورزي

مقدمه:

امتیاز شرایط بدنی با مرحله شیردهی تغییر می کند: گاوهای تازه زا در اوج تولید شیر در توازن منفی انرژی قرار داشته و بنابراین امتیاز بدنی آنها کاهش می یابد از این رو از ذخایر بدنی برای تولید شیر استفاده می کنند، به طوری که به ازای کاهش یک کیلو گرم از وزن بدن انرژی لازم برای تولید هفت کیلو گرم شیر را تامین می کنند. گاوهایی که در اواخر شیردهی هستند در بالانس مثبت انرژی اند و ذخیره تازه ای نسبت به ذخایر از دست رفته در اوایل شیردهی بدست می آورند یعنی کاهش وزن اولیه را جبران می کند، پس شرایط بدنی برای تمام مراحل شیردهی متغییر است. بعبارت دیگر BCS ایده آل بستگی به مرحله شیردهی دارد.

در هر گاوداری گاوهایی وجود دارد که برای دوره ی شیردهی خود خیلی چاق یا خیلی لاغر هستند که بایستی این گاوها شناسایی شوند که عدم شناسایی آنها باعث از دست دادن تولید و کاهش راندمان تولید مثل هزینه زیادی در بر دارد. با توجه به اینکه گاو دوره ای که قادر به مصرف کافی خوراک نیست برای رفع نیازهای حیاتی و تولیدی خود چربی ذخیره ای را به مصرف می کند، اگر ما بتوانیم از طریق مشاهده و لمس در کمترین زمان میزان چربی ذخیره را در بدن حیوان برآورد کنیم می توانیم مدیریت مناسبی در این خصوص داشته باشیم، در این راستا از امتیاز شرایط بدنی بعنوان ابزار مدیریتی استفاده می شود.

BCS:

Body Condition Score یا امتیاز شرایط بدنی یک شاخص مهم در ارتباط با میزان ذخایر چربی زیر پوست است و میزان چربی زیر پوست گاو بیانگر ذخیره انرژی حیوان می باشد. که استفاده از آن برای افزایش سطح تولید شیر در هر دوره شیردهی بسیار اهمیت دارد. هدف از تعیین وضعیت بدنی بهبود سلامت گله ، تولید شیر ، بهبود فرایند تولید مثل و سوددهی است.

تأثیر وضعیت بدنی بر بروز بیماری ها:

گاوهای لاغرمستعد ابتلا به مشکلات بهداشتی هستند و گاوها با امتیاز بدنی بیش از حد مطلوب مستعد ابتلا به سندرم کبد چرب و سخت زایی هستند که تلفات بیشتری دارد. تلیسه های که در آنها امتیاز شرایط بدنی بیش از حد مطلوب باشد (تلیسه های چاق) در زمان جفتگیری و تلقیح دچار مشکل شده و نیز در حین زایمان با عارضه سخت زایی مواجه شده و توسعه در رشد پستان در آنها به تاخیر افتاده و طول عمر اقتصادی کمتری دارند.

تغذیه برای نمره بدنی مناسب:

نمره بدنی معیار مهمی برای کنترل تغذیه گاو شیری است. ناتوانی در رسیدن به شرایط بدنی بهتر یا تغییرات سریع وضعیت بدنی در طی ابتدای دوره ی شیرواری می تواند نشان دهنده ی مشکلات در سیستم تغذیه گله باشد. تغذیه مناسب و به موقع مانع از بالا و پایین آمدن بیش از حد نمره وضعیت بدنی شود.

برای نمره دهی باید به استخوان های پشت (Backbone) ، کمر، راسته (Loin) و کفل (Rump) نگاه و لمس کرد. آنجائی که استخوان سوزنی (Pin) سر استخوان ران (مفصل خرگوشی) (Hooks) ، نوک تیغه استخوانی مهره های پشت (Spine) و کمر وانتهای دنده های کوتاه (کاذب) (Short ribs) دارای بافت های ماهیچه ای پوشاننده نمی باشند، هر گونه پوششی که مشاهده و یا لمس شود چیزی جز پوست و چربی ذخیره شده نیست.

خواهد بود

• اما اگر روی استخوان سوزنی را چربی نگیرد امتیاز کمتر از ۵/۲ خواهد

بود

• به دندان‌های نوک دنده‌های کوتاه در جایی که پوشش چربی تمام می‌شود نگاه می‌کنیم اگر دندان‌ها در نیمه راه بین سر آزاد آنها و نوک تیغه مهره‌های کمر دیده می‌شوند امتیاز برابر ۲/۲۵ است.

• اگر لیگامنت ساکرال و لیگامنت انتهایی دم هر دو قابل رویت باشند امتیاز برابر ۳/۲۵ است.

• اما اگر لیگامنت ساکرال قابل مشاهده و لیگامنت انتهایی دم مشخص نباشد امتیاز برابر ۳/۵ خواهد بود.

• اگر لیگامنت ساکرال به سختی قابل مشاهده ولی لیگامنت انتهایی دم قابل مشاهده نباشد امتیاز مساوی ۳/۷۵ می‌باشد.

• اگر هر دو لیگامنت قابل مشاهده نباشد امتیاز بدنی مساوی یا بزرگتر از ۴ می‌باشد.

• اگر بالای لگن پر باشد و نوک دنده‌های کوتاه قابل مشاهده نباشد امتیاز بدنی مساوی ۴/۲۵ می‌باشد.

• اگر بالای لگن کاملاً پر بوده و استخوان سوزنی را چربی گرفته باشد امتیاز بدنی برابر ۴/۵ می‌باشد

• اگر بالای لگن پر از چربی و استخوان سوزنی و مفصل خرگوشی قابل مشاهده نباشد امتیاز بدنی مساوی ۴/۷۵ می‌باشد.

امتیاز بدنی ۱: در این شرایط گاوها خیلی لاغراند. تک تک مهره‌ها در طول خط پشتی بدن جدا هستند. استخوانهای لگن Hip و Pin حالت تیز دارند و فرورفتگی شدیدی بین Pin و Hook مشاهده می‌شود. در ناحیه کمر جمع شدگی و فشردگی دیده می‌شود.

امتیاز بدنی ۲: گاو لاغر است. دنده‌ها کوتاه دیده می‌شوند. گودی کمر کمتر بوده استخوانهای لگن Hip و Pin برجسته بوده منطقه اطراف مقعد کمی فرورفته و فرج کمی برجسته است. فرورفتگی اطراف دم و استخوان Pin بیشتر U شکل است

امتیاز بدنی ۳: گاو وضعیت بدنی متوسطی داشته و دنده‌ها کوتاه به نظر می‌آید. با افزایش فشار اندک می‌توان دنده‌های کوتاه را لمس کرد. بدون هیچ گودی، تک تک مهره‌ها قابل رویت نبوده، استخوان پشت و استخوانهای Hip و Pin صاف و گرد شده است ناحیه مقعد پر به نظر می‌رسد.

امتیاز بدنی ۴: گاو شرایط چاقی داشته و دنده‌ها کوتاه گرد شده‌اند و هیچ اثر گودشدگی در لگن دیده نمی‌شود، ناحیه مهره‌ها صاف و گرد شده‌اند و برآمدگی در ناحیه کمر و کپل دیده می‌شود استخوانهای Hip و Pin سطحی صاف دارند که دلیل بر وجود چربی ذخیره‌ای است

امتیاز بدنی ۵: گاو خیلی چاق است. استخوان پشتی با یک لایه ضخیمی از چربی پوشیده شده است، دنده‌های کوتاه پیدا نبوده و استخوانهای Hip و Pin دیده نمی‌شوند.

نتیجه:

امتیاز شرایط بدنی خوب و تغذیه مناسب باعث بالا رفتن ضریب کارایی گله شده و می‌تواند سوددهی را بهبود بخشد. ارزش غذا تقریباً ۶۰ درصد هزینه یک فارم را در بر می‌گیرد. تولید کننده می‌تواند با استفاده از BCS گاوهای با ضریب تولید بالاتر و هزینه کمتر نگهداری نماید و با تقسیم‌بندی گاوها به گروه‌های لاغر، متوسط و چاق بهتر بر آنها مدیریت کرده و گاوهای لاغر با تغذیه مناسب و گاوهای چاق با محدودیت مصرف خوراک به شرایط مناسب بازگردند و گله یک دست با ضریب تبدیل مناسب در اختیار داشته باشند.

زمان تعیین شرایط بدنی:

عمل نمره دهی باید به طور مرتب و منظم انجام می‌گیرد تا میزان تغییرات در چربی ذخیره شده در هر مرحله مشخص شود.

امتیاز دهی در گاو شیرده حداقل در سه نوبت در دوره ی شیردهی باید صورت گیرد که عبارتند از ۱- در طول ماه اول بعد از زایمان ۲- در اواسط دوره شیردهی ۳- انتهای دوره شیردهی

گاوها ممکن است در زمان زایمان نیز ارزیابی شوند. تلیسه هم باید حداقل در سه نوبت قبل از اولین زایمان امتیاز دهی شوند اولی در سن شش ماهگی، دومی نزدیک سن جفتگیری، سومی در سه ماه قبل از زایمان.

جدول امتیاز شرایط بدنی مطلوب و قابل قبول در گاو شیری در مراحل مختلف:

زمان امتیاز دهی	امتیاز مطلوب	امتیاز قابل قبول
زمان زایمان	۳/۵	۴-۳
در مرحله اوج تولید	۲	۱/۲-۵
اواسط دوره شیردهی	۲/۵	۲-۲/۵
زمان اقدام به خشکی	۳/۵	۳-۳/۵
تلیسه در سن ۶ ماهگی	۲/۵	۳-۲
تلیسه در زمان جفت گیری	۲/۵	۳-۲
تلیسه در زمان زایمان	۳/۵	۳-۴

سیستم تعیین نمره بدنی:

محققان ویرجینیا نوعی روش امتیازدهی از ۱ تا ۵ را ارائه داده‌اند که در آن ضخامت چربی روی دنده‌ها، استخوان خاصره، استخوان نشیمنگاهی و دنبالچه ارزیابی می‌گردد. این محققان گزارش کرده‌اند که بین وضعیت بدنی گاوهای شیری و تولید شیر برای هر واحد وزن متابولیک بدن، همبستگی منفی وجود دارد. گاوهای شیری با بازدهی بالا مواد مغذی را در شیر ذخیره می‌کنند، نه در وزن بدن.

در ارزیابی به گاوهای خیلی لاغر score ۱ و به گاوهای خیلی چاق score ۵ تعلق می‌گیرد.

روش کار:

ارزیابی شرایط بدنی از طریق لمس بسیار آسان است. ابتدا نوک انگشتها را روی استخوان پشت، استخوان سوزنی و استخوان‌های مفصل رانی- لگنی (Hipbone) فشار دهید. در جلوی سر استخوان ران، محلی که دنده‌ها ی کوتاه از ستون فقرات جدا شده در حالیکه چهار انگشت خود را روی راسته قرار داده اید انگشت شست را زیر سردنده‌های کوتاه قرار دهید.

با فشار دادن این نقطه می‌توان به میزان چربی ذخیره شده پی برد. و به خطوط منتهی به مفصل خرگوشی و مفصل خاصره و دو استخوان سوزنی را به دقت نگاه کرد.

• اگر زاویه بین مفصل خرگوشی و استخوان سوزنی زاویه دار با زاویه باز باشد BCS کوچکتر یا مساوی ۳ می‌باشد

• اما اگر خط به صورت منحنی یا U باز باشد BCS بزرگتر ۳ می‌باشد

• اگر مفصل خرگوشی گرد باشد امتیاز بدنی مساوی ۳ خواهد بود

• اگر مفصل خرگوشی زاویه دار باشد امتیاز کمتر از ۲/۷۵ می‌باشد

• اگر روی استخوان سوزنی را چربی گرفته باشد امتیاز مساوی ۲/۷۵

bbard

F15

تهران : ۰۲۱ - ۶۶۵۶۸۱۲۳ ، ۶۶۵۶۸۲۳۳ ، ۶۶۵۶۸۰۴۹

کرگان : ۰۱۷۱ - ۲۲۲۸۸۸۳

اصفهان : ۰۳۱۱ - ۲۶۱۱۰۱۴ الی ۱۶





Hu

استرس

قاتل خاموش

نویسنده: آقای لئو آنتونی / مشاور مدیریت مرغداری در هند

مترجم: ندا ترابی نیا

بر روی ذهن و روان به جا می گذارند بلکه ناراحتی های جسمانی را نیز در پی خواهد داشت. امروزه پزشکان حتی بسیاری از بیماری های مربوط به پوست، ناراحتی های گوارشی و قلبی و غیره را مربوط به عوامل و اختلالات روانشناسی دانسته اند. در صورتیکه این امر در خصوص انسانها صدق کند، در مورد حیوان نیز قابل قبول و پذیرفته است. این امر در مورد حیوانات بزرگتر نظیر سگ یا گاو که در مقابل استرس عکس العمل شدیدتری نسبت به پرندگان از خود بروز می دهند، بارزتر است.

• مرغ ها فقط یک ماشین جوجه کشی نیستند!

اغلب ما به اشتباه تصور می کنیم که مرغ ها جاندارانی هستند که آستانه تحمل درد پایینی دارند. در صورتیکه مرغ نیز همانند سایر حیوانات از حواس فیزیکی خوبی برخوردارند اما مسلماً همانند انسان توانایی آینده نگری و تفکر منطقی را ندارند. به همین دلیل هم توانایی «انطباق پذیری» و یا «پذیرفتن» هیچ گونه تجربه منفی و یا تلخ را و لو آنکه مانند واکسیناسیون و یا نوک چینی که به سود آنهاست را ندارند و در مقابل این شرایط به ظاهر وحشتناک از خود واکنش های فیزیکی و یا شیمیایی انجام می دهند. به طور مختصر، این امر با آزادسازی کورتیکوسترون که نوعی هورمون استروئیدی است و از غدد فوق کلیوی ترشح می شود، صورت می گیرد.

• انواع استرس

در واقع دو نوع متمایز استرس وجود دارد که تحت عنوان اجتناب نا پذیر و قابل اجتناب شناخته می شوند. یک سری استرس هایی است که متعاقب عملیات واجب و ضروری نظیر واکسیناسیون، نوک چینی، کارهایی که در رابطه با وزن گیری و جابجایی و رشد سریع طیور و افزایش در تولیدات صورت می گیرد و گروه دیگر استرس هایی است که ما ناخواسته و در اثر بی توجهی و یا انجام سیاست های غلط مدیریتی بر روی پرندگان اعمال می کنیم نظیر پرورش و نگهداری تعداد زیادی طیور در فضای محدود، اعمال تغییرات ناگهانی، تهویه بد، و قرار گرفتن طیور در مقابل شرایط سخت محیطی.

یک مدیریت درست و خوب بایستی به نحوی باشد که از بروز استرس های قابل اجتناب پیشگیری کند و بروز استرس های غیر قابل اجتناب را کاهش دهد.

طیور نیز همانند انسان ها از استرس بیزارند. در واقع می توان گفت که استرس، سیستم ایمنی طیور را مختل می سازد و تأثیرات معکوسی بر روی بازدهی آنها دارد. همین دلایل برای پیشگیری از استرس کافی است. در خصوص استرس بسیار بحث شده و مطالب زیادی نوشته شده اما همچنان یکی از چالش های بزرگ در رابطه با مدیریت صنعت مرغداری محسوب می گردد. بله، استرس یک تهدید خاموش برای سلامت و بازدهی مرغ هاست. از این رو آن را خاموش می نامیم که هنگامیکه طیور تحت استرس باشند به ندرت از خود علائمی بروز می دهند بنابراین هم عامل و هم ضایعه ای که از خود به جا می گذارد ناشناخته می ماند.

• استرس چیست؟

تمامی موجودات زنده انرژی محدودی دارند. این انرژی در شرایط ناپایدار که به صورت تهدید و خطر بروز می کنند به حفظ تعادل آنها کمک می کند. به عنوان مثال، در خصوص مرغ ها شرایط بسیار بد آب و هوایی، واکسیناسیون، نوک چینی، عدم وجود فضای کافی در مرغداری و شرایط نامطلوب این چینی یک استرس محسوب می شود. مادامیکه این چالش ها کوچک و گذرا و یا برای پرندگان قابل تحمل باشند، از انرژی درون خود برای مقابله با این موقعیت استفاده می کند و در نهایت بدون هیچ آسیب و گزندی و یا با صدمه ای ناچیز از این موقعیت رهایی می یابد. هنگامیکه این چالش ها به صورت جدی تر و در دفعات بیشتر بروز کند، عواقب بدتری در انتظار پرندگان است؛ چنین مواردی منجر به پایین آمدن سیستم ایمنی بدن، کاهش وزن گیری، افزایش ضریب تبدیل خوراک، کاهش تخمگذاری، و به طور خلاصه کاهش سلامت عمومی و بازدهی پرندگان می شود. تمامی این اتفاقات در واکنش پرندگان برای مقابله با شرایط بحرانی به وجود می آید.

• عامل واکنش های شیمیایی

عواملی که در سلامت پرندگان دخالت دارد «عوامل استرس» یا «استرس زا» خوانده می شوند. در یکی از جلسات آموزشی از حضار پرسیده شد استرس چه معنایی در ذهن آنها دارد، بعضی از مفاهیم عبارت بودند از: تنش، نگرانی، تشویش، ترس، تردید، گرفتاری، تهدید، ناراحتی، تحت فشار و مضیقه بودن، تقلا کردن، چالش، پریشانی، سختی، تحمل کردن، کشمکش. مسلماً این ها مفاهیمی است که مربوط به تجربیات انسانی است و از جنبه پزشکی برخی از احساسات از قبیل ترس، استرس، نگرانی و ناامیدی نه تنها تأثیراتی را



• تأثیر استرس بر روی مرغ ها

• بهترین راه مقابله با استرس چیست ؟

۱ - اولین و مهمترین شرط لازم برای مدیر مرغداری این است که به محض وقوع مشکل یا عارضه ای برای پرندگان از اوضاع آگاه گردد . مسلماً این امر مستلزم برنامه ریزی دقیق است .

۲ - شناخت سریع علائم استرس بسیار حائز اهمیت است ؛ این علائم شامل پوشش غیرعادی پر و بال ، مرتب کردن مداوم پرها با منقار ، افزایش پرخاشگری مثل سوراخ کردن پرها با نوک یا کانیبالیسم و یا حتی بی قراری و سرگردان راه رفتن پرنده است .

حتی تصور می شود که تخم به مدت طولانی تری درون غدد درونی طیوری که تحت استرس هستند ، نگه داشته می شود و در نتیجه در روند تخمگذاری تأخیر دارند . همچنین مرغ هایی که تخم رنگی می گذارند (تخم مرغ های محلی و قهوه ای رنگ) اغلب تخم مرغ های رنگ پریده می دهند .

۳ - امروزه با توجه به فراوانی داروهای موجود در بازار ، مدیران مرغداری نیز بایستی انتخاب صحیح و شایسته ای داشته باشند . در این زمینه لازم است که بسیاری از مدیران آموزش لازم را ببینند چرا که استفاده از ویتامین ها ، مواد معدنی و فرمولاسیون های گیاهی به منظور مقابله با استرس در بسیاری از مرغداری ها مورد توجه قرار نمی گیرند .

در برخی از کشورها رفاه دام با تصویب قوانین و ضوابطی مبنی بر حمایت دام و طیور از قرار گرفتن در شرایط استرس زا و نامطلوب فراهم می گردد . حتی زمانیکه قانونی در این خصوص تصویب نشده ، مرغدار موظف است اهتمام و توجه و نظارتی را که پرندگان برای اهداف شغلی و تجاری ما لازم دارند به آنها ارائه دهد .

بعلاوه ، واضح است که عملکرد و بازدهی مرغ نیز همانند هر موجود زنده دیگری به میزان سلامت و آسایش و رفاهش بستگی دارد . مادامیکه نسبت به هر گونه شرایط سخت و نامطلوبی که پرنده تحمل می کند بی توجه باشیم ، استرس همچنان یک قاتل خاموش باقی خواهد ماند !

از دید تخصصی و فنی ، با قرار گرفتن پرنده در موقعیت استرس ، هورمون کورتیکوسترون از غدد فوق کلیوی ترشح می شود . این امر به پرنده در مقابله با استرس کمک زیادی می کند اما در عوض ، عوارض و لطمات زیادی را هم به دنبال دارد . در واقع می توان استرس و مکانیسم آن را به دستگاه خودپرداز (ATM) تشبیه کرد که پول نقد را به قیمت خالی کردن حسابمان برایمان مهیا می سازد . هنگامیکه پرنده تحت استرس قرار می گیرد آزاد سازی سریع گلوکز در خون صورت می گیرد و منجر به تقلیل گلوکوژن که ذخیره قندی موجود در کبد و ماهیچه هاست می شود ؛ تنفس تغییر می کند ، همچنین این هورمون موجب تغییرات شیمیایی بر روی سطح pH روده می گردد . این تغییرات زمینه ساز رشد قارچ و باکتری می شود و متعاقباً بیماریهای معدی روده ای به وجود می آید . برخی مطالعات نشان داده اند که این هورمون استرس ، زمینه ساز تشکیل و ازدیاد رادیکال های آزاد در بدن می شود که بسیار تأثیرات مخربی را از خود به جای می گذارند . همانگونه که استرس بر روی یک پرنده بالغ تأثیر می گذارد بر روی جنین نیز تأثیرگذار است .

مرغ از تغذیه روزانه خود ذخایر محدودی برای بقا ، رشد ، واکنش به تغییرات محیط زیست ، مکانیسم دفاعی و تولید مثل به دست می آورد ؛ با قرار گرفتن در شرایط استرس زا پرنده از همین ذخایر انرژی و پروتئینی استفاده می کند بنابراین ذخایر انرژی لازم و مورد نیاز برای رشد ، سلامت ، تولید مثل ، و سایر عملیات حیاتی مرغ تحلیل می رود . در نتیجه در روند رشد و تولید مثل پرنده سیر نزولی مشاهده می شود . میزان فضولات و مرگ و میر طیور بالا می رود . از دیگر عوارض استرس کاهش مقاومت بدن پرنده در مقابل عفونت های ویروسی ، قارچی ، باکتریایی و پایین آمدن سیستم ایمنی بدن است . به دنبال استرس ، دستگاه سوخت و ساز بدن عملکرد بد و ضعیفی خواهد داشت . تحقیقات نشان داده است که استرس حتی بر روی کیفیت گوشت پرنده نیز تأثیرگذار است و کیفیت آن را پایین می آورد .

مطالعات کافی مبنی بر وقوع تمامی این عوارض بر روی انسان به همان صورت که بر روی حیوان و طیور تأثیر می گذارد ، وجود دارد .

چه عواملی سبب می شود تا در فصل سرما رطوبت را کنترل کنیم؟

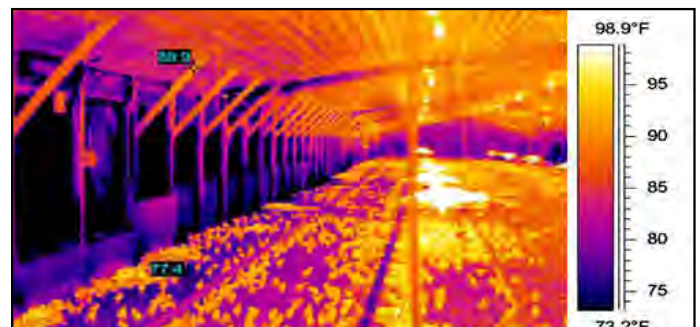
ترجمه و تدوین: محبتی قنبری - کارشناس ارشد علوم دامی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائم شهر

برای انجام این کار (کنترل رطوبت در فصل سرما) به سه نکته باید توجه کرد.

- ۱- هوای تازه
- ۲- گرما
- ۳- حرکت هوا.

هوای تازه برای انتقال رطوبت اضافه از درون سالن به بیرون آن لازم است گرما برای افزایش دما و حفظ رطوبت با توجه به جریان هوای سرد ورودی به کار رفته و جریان هوا به خروج رطوبت از بستر و به تخلیه آن از سالن پرورش کمک می کند. هر برنامه کنترل رطوبت دست کم باید شامل این سه بخش باشد. برای مثال اگر جریان هوای سرد را بدون افزودن گرما وارد بستر کنید میزان بسیار اندکی از رطوبت از بستر خارج می شود. این وجود اگر هوای تازه و گرما بدون حرکت و جریان داشتن وارد شود، باز هم بستر خشک نخواهد شد. البته اگر گرما بصورت چرخشی وارد شود ولی ورود خروج هوا (تبادل هوایی) را نداشته باشیم باز هم بستر سالن خشک نخواهد شد. این کار مثل خشک کردن لباس است. مثلاً لباس های خیس را درون خشک کن بگذارید، گرما را به آن افزوده و دستگاه را به چرخش درآید ولی بدون هوای تازه، رطوبت از خشک کن خارج نشده و در نهایت لباس ها مرطوب باقی می ماند، اگر چنانچه گرما و هوای تازه وارد دستگاه شود ولی چرخش انجام نشود باز هم لباس ها کاملاً خشک نخواهند شد. و در آخر اگر هوای تازه وارد خشک کن در حال گردش شود ولی از گرما خبری نباشد، زمان بیشتری برای خشک کردن لباس ها لازم است. در نهایت به این نتیجه می رسید که به منظور حذف سریعتر رطوبت از لباس یا بستر به تبادل هوایی، گرما و جریان هوا نیاز داریم.

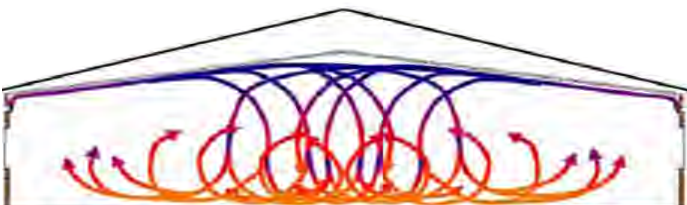
شکل ۱- یک سالن با روزنه و شکاف های بسیار



سیستم کنترل رطوبت در مرغداری شامل فن های تایمر دار برای خروج هوا، دستگاه مادر مصنوعی/ مشعل گرمایی جهت تامین ذخیره گرمایی مناسب می باشد. واز همه مهم تر دریچه هایی (اینلت) است که برای جایگزینی هوا، گرما و خشکی به کار می روند بدین ترتیب هوای سرد وارد شده روی بستر به جریان می افتد. اگر چه میزان تاثیر این سیستم در حذف هوای مرطوب از بستر به فضای سالن بستگی دارد. زیرا هوا

تنها از طریق دریچه ها وارد سالن شده و قبل از حرکت به سمت بستر می تواند شرایط مناسبتری را بوجود بیاورد. البته هوای سرد مرطوب از طریق شکاف های موجود در دیوارهای جانبی، شاتر فن ها در های ورودی سیستم تونلی و غیره هم وارد شده و سریعاً به سمت کف رفته و باعث سرد شدن پرند و حذف کمتر رطوبت بستر می شود. در نتیجه هر چه میزان هوای ورودی از طریق شکاف ها بیشتر باشد. کنترل رطوبت بستر سخت تر می شود. برای مثال وقتی هواکش حداقل سه تا ۳۶ در یک سالن با درزهای بسیار وجود داشته باشد، بیش از ۵۰ درصد هوای تازه از طریق شکاف ها وارد می شود و نه از طریق اینلت های دیوارهای جانبی (شکل ۱) یعنی فقط نصف هوای تازه ورودی به کنترل رطوبت بستر کمک می کند. متقابلاً، سالنها با شکاف های پوشیده شده (فشار استاتیک بیش از ۰.۲۰) ۸۰ درصد هوای تازه، توسط سیستم اینلت سالن پیش از جریان آن بر روی سر پرند ب خوبی تهویه می گردد.

شکل ۲- الگوی مناسب از جریان هوای ورودی از اینلت جهت کنترل رطوبت بستر



اگر سالن کاملاً بدون روزنه و کیپ ساخته شود نیاز ی به کنترل سیستم اینلت نمی باشد و قبل از اینکه هوای ورودی به کف سالن برسد حداکثر گرما از آن استخراج می شود که این کار برای هوای وارد شده از طریق اینلت های دیوار های جانبی لازم است. تا باعث گردش هوا در سقف و مرکز سالن شده و در نهایت به کف سالن می رسد. (شکل ۲). اساساً هدف، افزایش مسافت گردش در سقف است تا هوای سرد ورودی با هوای گرم جمع شده در تاج سالن ناشی از سیستم گرمایی سالن و همینطور هوای گرم تولید شده از پرند و تابه نحو موثر تری سالن گرم شود. حرکت هوا در طول سقف سالن باعث می شود تا دمای و رطوبت نسبی هوای سرد ورودی کاهش یابد این کار باعث تسهیل در خشک شدن بستر بدون سرد شدن پرند ها می شود. بعلاوه اینلت ها الگویی از چرخش هوای مطبوعی را برای پرند ها ایجاد می کنند. هوای خروجی از اینلتها به سمت بالا تاج سالن حرکت کرده، دوباره به کف برگشته و در نهایت به دیوارهای جانبی برمی گردد و رطوبت را از کف می زداید این حرکت ادامه می یابد.

باز شدن درست دریچه و فشار لازم برای وضعیت مناسب هوادهی هوای سرد و مرطوب ورودی، از سالن به سالن متفاوت است اما عموماً فشار استاتیکی بین «۰.۰۷» و «۰.۱۲» و همینطور باز کردن دریچه ها به اندازه ۲ اینچ بهترین کار است (شکل ۳).

جدول (۱) زمان کار کردن فن ها برای هر ۱۰۰ گالن آب مصرفی
(در هر ۳۰ ثانیه)

Inside temperature	Two - 36" fans	Four - 36" fans
90°F	5 seconds	3 seconds
80°F	10 seconds	5 seconds
70°F	15 seconds	8 seconds
60°F	20 seconds	10 seconds

تشخیص اینکه که آیا سیستم دریچه ها میزان هوای مناسبی را روی بستر ایجاد می کند یا نه مهم است. بنابراین حذف حداکثر رطوبت بستر مهم می باشد. اگر چه نصب درست دریچه ، میزان جریان هوای مناسبی را در بستر ایجاد می کند ولی در بیشتر موارد، بخصوص با داشتن جوجه های کوچکتر، زمانی این کار حاصل می شود که فن ها تهویه هوا (خروج هوا) در کمتر از ۵۰ درصد کل زمان کار کنند. وقتی فن های خروجی خوب کار نکنند، هوا را کد مانده و در نهایت حذف رطوبت از بستر صورت نمی گیرد. نکته دیگر اینست که برای داشتن حداقل سوخت مصرفی در فصل سرما رطوبت نسبی غالباً ۶۰ تا ۷۰ درصد است که بیش از مقدار بهینه ۵۰ تا ۶۰ درصد می باشد. هر چه رطوبت بیشتر باشد حذف رطوبت از بستر سخت تر می شود. اثر منفی رطوبت بالا تا حدودی با افزایش جریان هوا در بستر تعدیل می شود. پس فرقی نمی کند که برای جمع کردن رطوبت از حوله استفاده کنید، اگر حوله خشک باشد، فقط کافی است آن را روی قسمت مرطوب بگذارید ولی اگر حوله مرطوب باشد باید برای جذب رطوبت آن را حرکت دهید یعنی حوله خیس تر باشد، باید آن را بیشتر بچرخانید.

بهترین راه تعدیل رطوبت استفاده از سیستم گردش هوا - فن (شکل ۴) می باشد. استفاده از سیستم گردش-فن نه تنها باعث تفکیک طبقه ها می شود بلکه تهویه بهتری از یک انتهای سالن تا انتهای دیگر سالن ایجاد می کند. که در نهایت جریان هوا روی بستر بیشتر شده و به حذف رطوبت بستر کمک میکند. سیستم مناسب و بهینه گردش-فن باعث حرکت تدریجی و آرام هوا در بستر شده بطوریکه در مناطق مجاور کناره ها سرعت گردش هوا $50 \text{ ft} \backslash \text{min}$ می شود و دیگر به پرند آسبیبی وارد نمی کند(کوران نمی کند). اساساً فن ها باید بطور مداوم کار کنند تا حذف رطوبت به حداکثر برسد ولی اگر تایمر دارند ، خاموش شدن زمان بندی شده آنها برای عدم تداخل در ورود جریان هوا از طریق دریچه ها لازم است.

سیستم چرخش - فن

یکی از موارد مهم در کنترل رطوبت بستر اینست که هزینه گرمایش را به حداقل برسانیم. اگر چه برای کنترل رطوبت بستر در فصل سرما به مقداری گرما نیاز داریم ولی باز هم میزان آن به عملکرد سیستم دریچه های سالن بستگی دارد. اگر سالن کاملاً بدون درز و روزنه و کیپ ساخته شده باشد خروج هوا و جایگزینی آن (تبادل هوا) بهتر کنترل شده و هوای ورودی از دریچه ها به حداکثر می رسد و در عوض تهویه بهتری و استفاده بهتر از گرمای دستگاه مادر مصنوعی / هیتر و گرمای حاصل از بدن پرند می شود. اگرچه گاهی کنترل رطوبت بستر چندان ضروری نمی باشد ولی با توجه به کنترل هوا ورودی و رطوبت نسبی سالن، این کار باید انجام شود. کنترل درست بستر سبب می شود محیط بهتری برای جوجه ها حاصل شود که در نهایت عملکرد و سلامت آنها تضمین می شود.

شکل ۳- جریان هوای یک دریچه باز ۲ «و فشار استاتیکی ۰.۱» دیوار کناری سالن



باز شدن مطلوب دریچه و فشار لازم به عوامل متعددی بستگی دارد: مثل نوع دریچه ، مکان دریچه ها، عرض سالن، صاف بودن سقف و اختلاف دمای بیرون و درون سالن . و در نهایت با توجه به دهانه باز دریچه و فشار موجود می توان الگوی جریان هوای مطلوب اینلت را فراهم کرد. که یکی از راه های مشاهده الگوی جریان هوای اینلت آویختن نوارهای ارزیاب از سقف یا چند VCR قدیمی که باید به فاصله هر ۵ فوت از دیوارهای کناری تا تاج سقف سالن باشند. چیزی که باید به آن توجه کنید، حرکت شدید نوارها ، با توجه به نوارهایی که بروی سقف بوده و بندرت حرکت می کنند. راه دیگر تشخیص نصب درست دریچه ها اینست که دمای سالن نباید در ۳۰ ثانیه اول تهویه کاهش یابد یا حداقل هواکش کار کند. در واقع هرچه پرند بزرگتر شود افزایش دما به میزان یک یا چند درجه در همان دقیقه اول تهویه در یک سالن کیپ و مستحکم طبیعی است. اگر دما سریعاً کاهش یابد در حالیکه فن های تایمر دار به کارشان ادامه می دهند در آن صورت قبل از اینکه هوا به سمت کف حرکت کند، کاملاً تهویه نشده و رطوبت زدایی از کف را سخت تر می کند. توجه داشته باشید که افت شدید و سریع دما می تواند بیانگر روشن بودن فن های تایمر دار به تعداد زیاد باشد.

ایده آل اینست که جهت پرورش جوجه های جوانتر پرورش دهنده نباید بیش از یک cfm فن تایمردار را در هر فوت مربع فضای کف و یا بیش از ۲ cfm در هر فوت مربع فضای کف برای جوجه های بزرگتر استفاده کند. چون قرار نیست سیلی از جریان هوای سرد را راه بیندازیم بلکه حجم کمتر هوا باید در زمان طولانی تری به جریان بیفتد تا اختلاف دما و کیفیت هوا تغییر شدید نکند برای مثال متوجه می شوید که اگر از ۲ فن ۳۶» در یک دقیقه در هر ۵ دقیقه استفاده کنید، بهتر است تا از ۴ فن ۳۶» ۳۰ ثانیه ای در هر ۵ دقیقه استفاده شود.

چطور می فهمیم که چه میزان فن های تایمر دار باید کار کنند؟ از آنجا که سعی در کنترل رطوبت داریم، یکی از روشها، استفاده از جدول تهویه حداقلی بر مبنای مصرف آب پرند است. (جدول ۱). یعنی هر چه پرند ها آب بیشتری بنوشند باید آب بیشتری حذف شود یعنی فن های تایمردار بیشتری باید کار کنند. اگر چه جدول ۱ برای شروع کار مناسب است ولی در عمل برای تعیین میزان کار فن ها باید کنترل شود. رطوبت نسبی هوا در سالن باید بین ۵۰ تا ۶۰ درصد باشد. یعنی اگر میزان رطوبت خیلی زیاد باشد، زمان کار کردن فن باید افزایش یابد و اگر میزان رطوبت خیلی پایین باشد ، زمان کار کردن فن ها باید کاهش یابد.



برترین رویداد بین المللی صنعت دام و طیور ایران - کیش

با حضور (VIV) سازمان نمایشگاههای جهانی صنعت دام و طیور



نمایشگاه بین المللی صنعت دام و طیور و صنایع وابسته
(تغذیه و بهداشت دام بزرگ، کوچک و تکنولوژی های وابسته)

جزیره کیش ۱-۳ اسفند ۱۳۹۲

The first International Expo on Large, Small & Zoo Animals
(Animal Feed & Health)

Kish Poultry and livestock Expo 2014 (K.P.L.E)

20-22 February



سمینار و کارگاه های آموزشی تخصصی
با همکاری سازمان نظام دامپزشکی کشور
و اعطای گواهینامه بین المللی
مرکز نمایشگاهی متعلق به سازمان منطقه آزاد کیش
مجری: شرکت سان صفا

Des: Dampeshkh 66906715

آدرس: تهران، فیلبان تومید، فیلبان فرصت شیرازی، پلاک ۹۳، واهد پنجم شرقی تلفن: ۳۲ ۴۶ ۵۷ ۶۶ - ۳۳ ۷۴ ۹۲ ۶۶ (۰۲۱) فاکس: ۳۶ ۷۴ ۹۲ ۶۶ (۰۲۱)

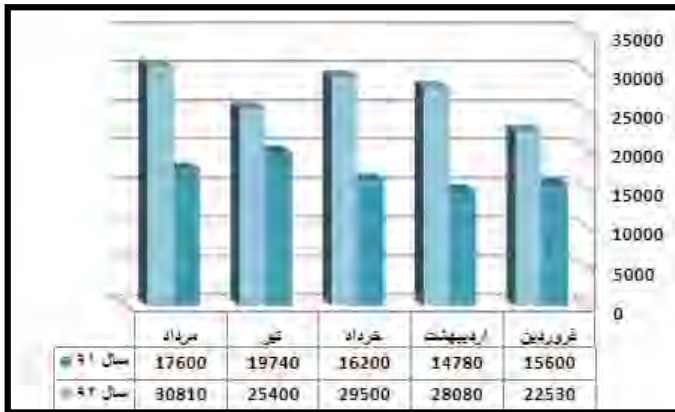
www.sunsafa.com

sunsafa@rocketmail.com

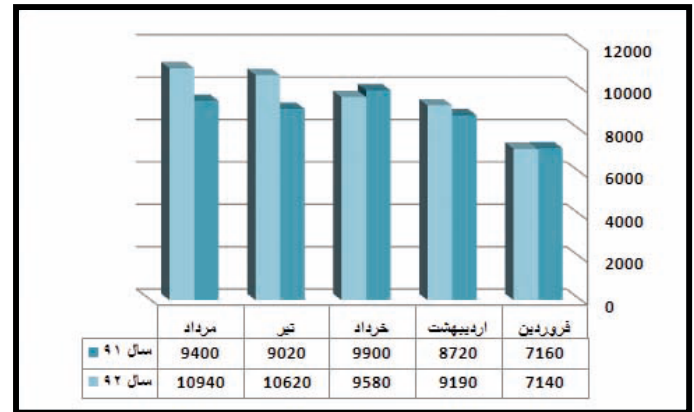


اعلام قیمت اقلام و مقایسه با سال گذشته

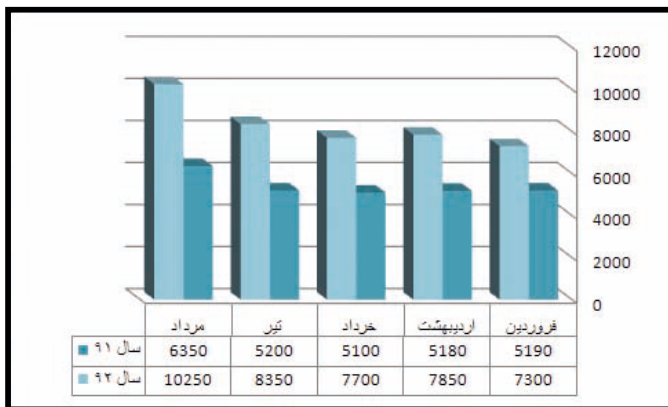
تخم مرغ



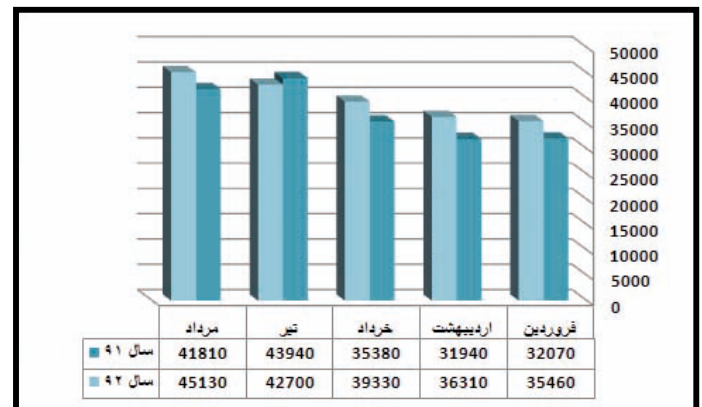
جوجه



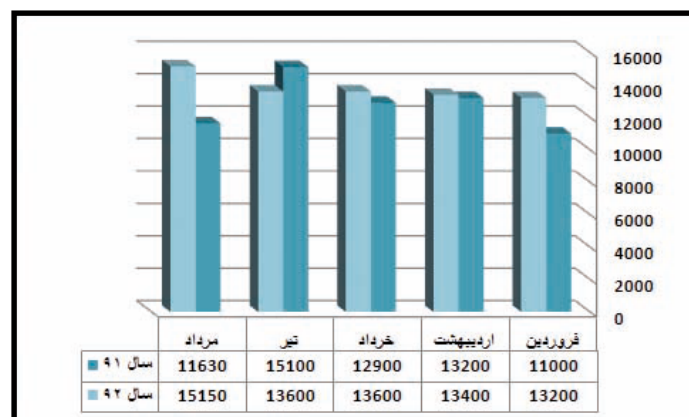
ذرت



مرغ زنده



کنجاله سویا



بیماری مایکوپلازما گالی سبتیکوم (MG) و روش های پیشگیری از آن

hasanhosenyan.blogfa.com

سینوس پیش چشمی رخ می دهد. اغلب کیسه های هوایی ضخیم و تورم را نشان می دهند (به خصوص اگر این مسئله با واکنش های برونشیت و نیوکاسل توام باشد) حتی در برخی موارد کیسه های هوایی دارای ترشحات پنیری ولزج هستند. بسته به شرایط محیطی و آب و هوایی و درگیری با عفونت های ثانویه، درصد ابتلا و مرگ و میر در فارم ها میزان متغیری را نشان خواهد داد. در نیمچه ها عفونت خفیف با مرگ و میر کم تا شدید با مرگ و میر بالا بروز می کند در صورت عدم انجام اقدامات مدیریتی مناسب و وجود استرس در گله یا سایر عوامل بیماری زا میزان مرگ و میر بالا خواهد رفت. طیور بالغ معمولاً در صد مرگ و میر پایین نشان می دهند، ولی اغلب آنها ظاهری غیر سالم و بیمار گونه خواهند داشت.

در بوقلمون وضعیت متفاوت بوده و انتظار تلفات بالایی می رود. تشخیص اولیه ممکن است بر اساس تاریخچه گله و گزارشات ثبت شده از دوره باشد و یک تست داخل لوله یا پلیت جهت تشخیص عامل بیماری زا (مایکوپلازما گالی سبتیکوم) می تواند فرد را نسبت به تشخیص اولیه مطمئن تر سازد. تأییدات بعدی با جداسازی عامل و شناسایی آن صورت خواهد گرفت. اعتقاد عمومی بر این است که بروز عفونت مایکوپلازما گالی سبتیکوم یک ضایعه بزرگ برای مرغدار محسوب می شود. به علاوه افت تولید و تلفات، مرغدار را وادار به استفاده از دارو و سایر تمهیدات نظیر پاکسازی محیط و نگهداری مضاعف می نماید. سالن ها حداقل برای مدت ۳۰ تا ۹۰ روز باید خالی نگه داشته شوند. کاهش تولید، کاهش فروش را در پی داشته و وضعیت را به مراحل بدتر سوق میدهد. اگر گله ای آلودگی به این نوع بیماری را نشان دهد معمولاً سود خوبی نخواهد داشت.

پیشگیری:

به عنوان اولین قدم، امروزه قرنطینه انفرادی در مرغداری ها اعمال می شود. همه فعالیت ها را باید متوقف نمود، افرادی که به مرغداری رفت و آمد دارند (به خصوص آنهایی که با گله تماس دارند) از مهمترین عوامل انتقال محسوب می شوند. البته این تماس ها تا زمانی که لاکرهای مناسبی تعبیه نشده باشند به طور کامل قابل کنترل نخواهد بود. هر ساله باید کلیه فعالیت ها را ثبت و در گزارشات قید نمود. این مسئله کمک بسزایی برای افرادی خواهد بود که برای ارزیابی گله و درمان یا جلوگیری از پیشرفت بیماری فعالیت می کنند. از بازدیدهایی غیر ضروری، مخصوصاً از سایر فارم ها اجتناب شود. در صورت اجبار به بازدید، حداقل امکان در روز فقط از یک سالن بازدید گردد. در این مورد مدیر این فارم ها بیشتر مد نظر می باشند. این موضوع باید برای کارگران نیز کاملاً روشن و توجیه شده باشد و بعلاوه خانواده های کارگران نیز نباید در محل هایی نظیر سالن های بسته بندی و فرآوری گوشت یا جوجه کشی و سایر محل هایی که احتمال آلودگی در آنها زیاد است مشغول به کار باشند. لازم است در مورد این اقدامات با مسئول فارم یا مدیر مرغداری هماهنگی لازم به عمل آمده باشد. در صورت اشتغال به کار ایشان در چندین سالن از یک مجموعه، سعی جداسازی محدوده های کاری و مدیریت سالن ها نمایند تا از چرخش افراد بین سالنهای آلودگی متفاوت یا با سن متفاوت جلوگیری شود. برای بازدیدکنندگان

عفونت: مایکوپلازما گالی سبتیکوم به عنوان یکی از مهم ترین عوامل تهدیدکننده سلامت گله های طیور بشمار رفته و در حدود یک سوم جمعیت طیور تخمگذار عموم کشورها با این عفونت درگیر بوده ۷۵ این مرغان در سنین متفاوت و ۱۵ درصد همسن بوده اند. در مورد نژاد های خانگی این معضل تا ۹۰ درصد گله را درگیر می نماید. بقیه ماکیان مانند بوقلمون، کبک، قرقاول صحرايي، مرغ شاختار، بلدرچين، اردک، و پنگوئن نیز مستعد ابتلا بوده و درامان نمی باشند و گاهی اوقات دیده می شود که علائم بیماری را تا برخورد به شرایط خاص نظیر استرس بروز نمی دهد. بروز بیماری متعاقب درگیری با عفونت، تابع شرایط محیطی می باشد و عامل بیماری در مقابل مواد شیمیایی مختلف نظیر ضد عفونی کننده ها و آنتی بیوتیک های وسیع الطیف حساسیت زیادی نشان می دهد. شدت و علائم ظاهری بیماری در صورت همزمانی با عفونت های دیگر یا عوامل مستعد کننده متغیر است. عوامل مستعد کننده شامل کمبود مواد غذایی، بدی شرایط تغذیه، نحوه مدیریت فارم ها و نیز میزان آمونیاک و گرد و غبار می توانند مضر باشند. سایر عوامل بیماری زا شامل ویروس نیوکاسل و عفونت های تنفسی (برونشیت) سوبیه های مورد استفاده در واکسن و یا فرم بیماری زای اشرشیا کلی و هموفیلوس گالینارم نیز مطرح می باشند.

در شرایط تجربی طول دوره کمون بیماری، فاصله زمان آلودگی و بروز عفونت بین ۶-۲۱ روز می باشد. این در حالیست که در شرایط طبیعی در فارم ها به دلیل عدم کنترل جمیع شرایط امکان تشخیص دقیق دوره نهفتگی بیماری (میزان و طول مدت تهاجم عامل بیماری) وجود ندارد. ظهور علائم با شروع تولید مقارن بوده (بین هفته ۲۶-۳۸) و احتمالاً نشان دهنده دوره نهفتگی طولانی این بیماری می باشد. سرعت انتشار این بیماری در داخل گله بسیار زیاد است. زمان انتشار بیماری در تمامی گله در حدود یک یا دو هفته بعد از اولین آلودگی می باشد. نحوه انتشار از طریق تماس مستقیم و نیز از طریق هوا، گرد و غبار، قطرات آب و ظرف و لوازم آلوده است. در این خصوص جعبه های حمل و مواد غذایی و آب و حتی نژاد مرغ را نیز نباید از نظر دور داشت. طبیعتاً مراکز جوجه کشی از اهمیت زیادی برخوردارند و انتشار بیماری از طریق هچری ها و تخم مرغ های آلوده (از مادر) مهم می باشند. شدت و میزان درگیری گله با بیماری متغیر بوده، در فصول سرد، دوره نهفتگی بیماری طولانی تر و حدت بیشتری دارد، به خصوص در طیور جوان حدت بیماری از طیور مسن بیشتر است. طیور بهبود یافته در واقع به عنوان حامل بیماری مطرح می باشند. علائم این بیماری به تدریج در گله نمود پیدا می کند. علائم تنفسی معمولاً تا هفته ها باقی می ماند. اولین علامت ریزش ترشحات کف آلوده و تورم چشم ها می باشد. طیور مبتلا برخی اوقات علائمی نظیر سرفه خشک و خس خس و رال تنفسی را نشان می دهند. ضعف وضعیت جسمانی و افت وزنی معمولاً در این بیماری مشهود است. در نیمچه شدت علائم بیماری شدیدتر بوده و شامل کاهش شدید رشد و کاهش جذب مواد غذایی است.

طیور تخم گذار کاهش مصرف غذایی را نشان داده و به تولید خود در سطح پایینی ادامه می دهند. اولین ضایعات در بوقلمون در کیسه های هوایی و ریه ها نمایان می شوند. در بعضی موارد تورم یک یا هر دو

لباس و روپوش های مجزا و مخصوص فراهم نمایید. افراد را قبل از ورود کنترل کنید. به هیچ وجه اجازه ورود رانندگان کامیون به سالن ها ندهید. کارگران پاره وقت نیز باید لباس خاص خود را داشته و به طور مرتب شستشو شوند.

برنامه پیشرفته قدم به قدم

پاک سازی سالن های آلوده :

- سالن ها را به طور کامل تخلیه نمایید (تمام طیور و لوازم و تجهیزات قابل انتقال و هر آنچه که احتمال آلودگی داشته باشد).

- بستر و تمامی فضولات را از کف سالن منتقل کنید .

- تمامی سطوح داخلی و خارجی دیوارها ، سقف ، ستون ها ، تهویه ها و دریچه های آن ، مجاری ورود هوا و سایر جاها را به طور دقیق با فشار آب شستشو دهید . استفاده از مواد پاک کننده سرعت این شستشو را بالا می برد .

- از ترکیبات فنل دار یا اسید کرسیلیک با غلظت مناسب و یا ترکیبات کلردار ۰/۲۵ درصد استفاده و کلیه سطوح داخلی و خارجی سالن را ضد عفونی نمایید .

- کف سالن و تمامی دیوارها تا ارتفاع ۱/۵ تا ۲ متر و ستون های آن را با اسپری محلول ۰/۱ درصد گلو تار آلدئید در یک گالون برای ۱۰ متر مربع ضد عفونی نمایید . همچنین به شعاع ۲ تا ۵ متری (۵ تا ۱۰ فوت) اطراف سالن و درهای ورودی را اسپری نمایید . تمامی منافذ ورودی و مبادی سالن ها را به مدت ۲۴ ساعت مسدود نموده و هیچ گونه تهویه ای انجام ندهید . روز بعد با ایجاد گاز فرمالدئید و بستن منافذ و ورودی های سالن ، هوای آن و زوایای غیر قابل دسترسی را ضد عفونی نمایید .

- مبادی ورودی و ستون های داخلی و نیز سطح دیوارها را با اسپری ضد حشره حاوی کاربایل با غلظت

توصیه شده ضد عفونی نمایید

تا ورود حشرات ناقل تا حدی

کنترل شود . با اضافه نمودن

مالاتیون و یا استفاده توام

با گریسیلیک اسید

می توان در مکان

های مختلف از

آن استفاده

نمود .

- تجهیزات سالن را بعد از شستشو و ضد عفونی مجدداً به سالن انتقال دهید .

- به مدت دو هفته سالن را خالی نگه دارید .

- در صورت وجود سابقه بیماری محیط بیرون سالن را نباید از نظر دور داشت و باید تمهیدات خاصی برای جلوگیری از عفونت و آلودگی مجدد در نظر گرفت .

- جوجه ها را حتماً از جوجه کشی عاری از عوامل مایکوپلاسما تهیه کرده و حتی در این مورد تخم مرغها و وسایل حمل آنها نیز باید کنترل گردند .

- کارکنان مرغداری باید جهت رسیدگی ، از سالن های دارای جوجه های جوان به طرف سالن های دارای جوجه های مسن تر حرکت نمایند . (در صورت نگهداری گله های با سن متفاوت)

- بهتر است سن همه گله ها یکسان باشد و از محل های مجزایی خدمات بگیرند (مخازن دان مجزا)

- کارگران و عوامل نگهداری گله ها را مکلف به استفاده از لباس و کفش مناسب و مجزا نمایید و برای سایر افرادی که حضور دائمی ندارند لباس های مجزا و مشخصی در نظر داشته باشید . این مسائل اثرات چشمگیری در کنترل و جلوگیری از بیماری دارد .

- در صورت ارائه سرویس توسط ماشین ها و وسایل نقلیه مشترک (جهت حمل دان و حمل تخم مرغ) رانندگان آنها نباید خودرو را ترک نمایند . و در صورت عدم امکان رعایت این مسئله حداقل امکان نباید وارد مخازن دان شوند



تصمیمات دولت برای بازار

گوشت و مرغ

خبرگزاری شبکه ایران

به منظور تامین نهاده‌های دامی تولیدکنندگان دام و طیور و ترغیب آنها به تامین گوشت داخل، دولت تصمیم گرفته است در نیمه دوم سال مرغ و گوشت وارد نکند.

این تصمیم در راستای ثبات قیمت‌ها هم صورت گرفته است چون واردات این کالاها با ارز آزاد می‌توانست قیمت‌ها را در بازار آزاد کند و سبب افزایش قیمت‌ها شود اما تامین نهاده‌ها با ارز مبادله‌ای می‌تواند هم ثبات قیمت‌ها را در پی داشته باشد و هم انگیزه تولید را افزایش دهد.

در این باره علی پورکاوه، مدیرکل تامین و توزیع کالای وزارت صنعت، معدن و تجارت به خبرنگار ما گفت: کالاهای اساسی در اولویت تخصیص ارز هستند و آن گونه که بین بخش‌های مختلف هماهنگی به عمل آمده، تامین ارز برای واردات کالاهای اساسی با فوریت است. وی با بیان این که برنامه‌ریزی دولت یازدهم برنامه‌ریزی برای کنترل قیمت‌ها و تامین معیشت مردم است، تصریح کرد: در اقدام پروتئینی عمده نیاز داخل به ویژه گوشت مرغ از منابع داخلی است لذا هیچ برنامه‌ای برای واردات نداریم.

پورکاوه با بیان این که تاکنون واردات مرغ برای ۶ ماهه دوم سال جاری در دستور کار قرار نگرفته است، افزود: طی سال جاری ۲۰۰ تن مرغ وارد کشور شده که این حجم از واردات سال گذشته ثبت سفارش شده است. از میزان عنوان شده بخشی از مرغ‌ها ذخیره‌سازی شده و بخش دیگر به مرور بخصوص ماه مبارک رمضان توزیع شد. مدیرکل تامین و توزیع کالای وزارت صنعت، معدن و تجارت مهم‌ترین اتفاقی که در این حوزه رخ خواهد داد را در تامین نهاده مرغداری‌ها دانست و متذکر شد: تقویت ظرفیت‌های تولید داخل و فعال‌سازی آن از برنامه‌هایی است که طی ماه‌های آینده پیگیری خواهد شد. با چنین رویکردی تامین داخلی پایدار است و دیگر نیاز به واردات نداریم. وی به صادرات مرغ نیز اشاره‌ای داشت و گفت: با رشد تولید، صادرات مرغ را ادامه خواهیم داد. با خودکفایی در تولید قطعاً قیمت مرغ ثابت می‌ماند و نوسان در این بخش را مردم نخواهند دید. همان گونه که پورکاوه اشاره داشت، برای ثبات بازار مرغ باید به مسأله تامین نهاده‌ها پرداخت. اگر مانند گذشته به واردات بها داده شود، قطعاً قیمت مرغ تا حدود ۹ هزار تومان افزایش خواهد یافت. زمانی که قیمت جهانی مرغ کیلویی ۲/۱ دلار است، واردات آن به کشور توجیه اقتصادی نخواهد داشت. از این رو مهم‌ترین نکته، توجه به مرغداری‌های کشور است.

وی درباره صادرات مرغ گفت: طی سال جاری ۴ هزار و ۷۰۰ تن مرغ صادر شده است و در کنار آن ۲ هزار تن مرغ طی ۴ ماهه سال جاری وارد شده است. البته ثبت سفارش مرغ مهرماه ۹۱ صورت گرفته بود لذا شرکت پشتیبانی امور دام در پی قرارداد خارجی که منعقد کرده بود، باید واردات مرغ را انجام می‌داد. از سویی برای حفظ ذخایر مطمئن چینی امری لازم بود. در مورد گوشت قرمز پورکاوه خبر مهمی داد و آن این که بنا شده واردات گوشت قرمز نیز منتفی شود. وی گفت: در زمینه دام سنگین و سبک ظرفیت‌های خالی زیادی وجود دارد از این رو طبق برنامه‌ریزی کارگروه تخصصی وزارت جهاد کشاورزی قرار شده ظرفیت‌های خالی با تامین نهاده دام فعال شود. لذا ۱۰۰ تا ۱۵۰ هزار تن گوشت قرمز که قرار بود پایان سال وارد کشور شود، ملغی شد. از پورکاوه در مورد بیماری دام

و طیور و نداشتن واکسن پرسیدیم و این که آیا چنین امری بر میزان تولید اثر خواهد داشت؟ وی پاسخ داد: با برنامه‌ریزی‌های صورت گرفته، از این پس رشد تولید خواهیم داشت. یکی از مشکلات در این حوزه تامین ارز بود. از آنجا که بانک مرکزی دیگر مانند گذشته عمل نخواهد کرد و دستگاه‌ها به این جمع‌بندی رسیدند که با فوریت ارز مربوط به کالاهای اساسی بخصوص نهاده‌های دام و طیور (ذرت، سویا و جو) تامین شود، رشد تولید دامداری‌ها و مرغداری‌ها را خواهیم داشت.

به هر ترتیب افزایش قیمت گوشت بر مصرف سرانه تاثیر مستقیم دارد. در حالی که وزارت جهاد کشاورزی مصرف سالانه را بین ۱۶ تا ۱۷ کیلو به ازای هر نفر اعلام کرده است، در سایر کشورها چون امریکا این عدد ۴۵، استرالیا بیش از ۴۰ و در کانادا ۳۲ کیلو است. لذا یکی از فعالیت‌هایی که دولت باید انجام دهد، واقعی شدن قیمت گوشت است. وی با بیان این که مهم‌ترین نکته در کنترل قیمت‌ها هماهنگی بین مجموعه‌های مختلف چون وزارتخانه‌های صنعت، معدن و تجارت، جهاد کشاورزی، اقتصاد، گمرک و بانک مرکزی است، گفت: در حال حاضر این هماهنگی ایجاد شده و هیچ دستگاهی در مقابل دستگاه دیگر قرار نخواهد گرفت چرا که دولت با تمام قوا می‌خواهد قیمت‌ها را کنترل کند تا مردم با گرانی کالاها مواجه نشوند. مدیرکل ستاد تنظیم بازار به موضوع شیر خشک و کره اشاره کرد و افزود: روند ترخیص کالاها با سرعت ادامه دارد و در این بخش توقیفی نخواهیم داشت. لذا مانند ماه‌های گذشته کمبود کره در بازار نخواهیم داشت. در این باره سعید سلطانی سروسناتی مدیر عامل اتحادیه دامداران ایران نیز معتقد است:

برخی به بهانه تامین معیشت مردم، به دنبال تخصیص ارز ارزان برای واردات گوشت هستند، در حالی که این موضوعات تخصصی که با اشتغال و تولید در ارتباط است، باید در کارگروه ویژه بررسی شود. وی با بیان این که این گونه واردات تنها جیب برخی سودجویان را پر می‌کند، افزود: قرار شده برای واردات گوشت ارز ۱۲۲۶ تومان تخصیص پیدا نکند، اما برخی افراد تلاش می‌کنند، با اختصاص این ارز به واردات گوشت دامن بزنند.

وی ادامه داد: بیشترین حجم واردات گوشت که طی سالهای گذشته انجام شده است، سال ۹۰ به میزان ۱۳۸ هزار تن بوده که ۱۲/۵ درصد از کل نیاز کشور را شامل می‌شود، بنابراین ضرورتی ندارد که ارز ارزان ۱۲۲۶ برای واردات گوشت اختصاص پیدا کند که در این صورت میزان این واردات قابل کنترل نخواهد بود و حجم زیادی گوشت وارد کشور خواهد شد.

سلطانی افزود: واردات گوشت با ارز ارزان جز فلج کردن تولید داخل و نیز از بین بردن اشتغال موجود این صنعت، نتیجه‌ای نخواهد داشت.

۴۰ درصد ظرفیت دامداری‌ها خالی است
سلطانی در پاسخ به این که آیا تخصیص ارز ۲۴۷۷ تومان قیمت گوشت را در بازار افزایش نمی‌دهد؟ گفت: در این راستا دولت می‌تواند با تامین نهاده ارزان دامداران به تولید داخل کمک کند، در حال حاضر ۴۰ درصد ظرفیت‌های دامداری کشور خالی است و می‌توان با فعال‌سازی آن‌ها تولید گوشت داخل را افزایش داد.

تصمیمات دولت برای بازار گوشت و مرغ به منظور تامین نهاده‌های دامی تولیدکنندگان دام و طیور و ترغیب آنها به تامین گوشت داخل، دولت تصمیم گرفته است در نیمه دوم سال مرغ و گوشت وارد نکند.

این تصمیم در راستای ثبات قیمت‌ها هم صورت گرفته است چون واردات این کالاها با ارز آزاد می‌توانست قیمت‌ها را در بازار آزاد کند و سبب افزایش قیمت‌ها شود اما تامین نهاده‌ها با ارز مبادله‌ای می‌تواند هم ثبات قیمت‌ها را در پی داشته باشد و هم انگیزه تولید را افزایش دهد.

در این باره علی پورکاوه، مدیرکل تامین و توزیع کالای وزارت صنعت، معدن و تجارت به خبرنگار ما گفت: کالاهای اساسی در اولویت تخصیص ارز هستند و آن گونه که بین بخش‌های مختلف هماهنگی به عمل آمده، تامین ارز برای واردات کالاهای اساسی با فوریت است. وی با بیان این که برنامه‌ریزی دولت یازدهم برنامه‌ریزی برای کنترل قیمت‌ها و تامین معیشت مردم است، تصریح کرد: در اقدام پروتئینی عمده نیاز داخل به‌ویژه گوشت مرغ از منابع داخلی است لذا هیچ برنامه‌ای برای واردات نداریم.

پورکاوه با بیان این که تاکنون واردات مرغ برای ۶ ماهه دوم سال جاری در دستور کار قرار نگرفته است، افزود: طی سال جاری ۲۰۰ تن مرغ وارد کشور شده که این حجم از واردات سال گذشته ثبت سفارش شده است. از میزان عنوان شده بخشی از مرغ‌ها ذخیره‌سازی شده و بخش دیگر به مرور بخصوص ماه مبارک رمضان توزیع شد. مدیرکل تامین و توزیع کالای وزارت صنعت، معدن و تجارت مهم‌ترین اتفاقی که در این حوزه رخ خواهد داد را در تامین نهاده مرغ‌داری‌ها دانست و متذکر شد: تقویت ظرفیت‌های تولید داخل و فعال‌سازی آن از برنامه‌هایی است که طی ماه‌های آینده پیگیری خواهد شد. با چنین رویکردی تامین داخلی پایدار است و دیگر نیاز به واردات نداریم. وی به صادرات مرغ نیز اشاره‌ای داشت و گفت: با رشد تولید، صادرات مرغ را ادامه خواهیم داد. با خودکفایی در تولید قطعاً قیمت مرغ ثابت می‌ماند و نوسان در این بخش را مردم نخواهند دید. همان گونه که پورکاوه اشاره داشت، برای ثبات بازار مرغ باید به مسأله تامین نهاده‌ها پرداخت. اگر مانند گذشته به واردات بها داده شود، قطعاً قیمت مرغ تا حدود ۹ هزار تومان افزایش خواهد یافت. زمانی که قیمت جهانی مرغ کیلویی ۲/۱ دلار است، واردات آن به کشور توجیه اقتصادی نخواهد داشت. از این رو مهم‌ترین نکته، توجه به مرغ‌داری‌های کشور است.

وی درباره صادرات مرغ گفت: طی سال جاری ۴ هزار و ۷۰۰ تن مرغ صادر شده است و در کنار آن ۲ هزار تن مرغ طی ۴ ماهه سال جاری وارد شده است. البته ثبت سفارش مرغ مهرماه ۹۱ صورت گرفته بود لذا شرکت پشتیبانی امور دام در پی قرارداد خارجی که منعقد کرده بود، باید واردات مرغ را انجام می‌داد. از سویی برای حفظ ذخایر مطمئن چینی امری لازم بود. در مورد گوشت قرمز پورکاوه خبر مهمی داد و آن این که بنا شده واردات گوشت قرمز نیز منتفی شود. وی گفت: در زمینه دام سنگین و سبک ظرفیت‌های خالی زیادی وجود دارد از این رو طبق برنامه‌ریزی کارگروه تخصصی وزارت جهاد کشاورزی

قرار شده ظرفیت‌های خالی با تامین نهاده دام فعال شود. لذا ۱۰۰ تا ۱۵۰ هزار تن گوشت قرمز که قرار بود پایان سال وارد کشور شود، ملغی شد. از پورکاوه در مورد بیماری دام و طیور و نداشتن واکسن پرسیدیم و این که آیا چینی امری بر میزان تولید اثر خواهد داشت؟ وی پاسخ داد: با برنامه‌ریزی‌های صورت گرفته، از این

پس رشد تولید خواهیم داشت. یکی از مشکلات در این حوزه تامین ارز بود. از آنجا که بانک مرکزی دیگر مانند گذشته عمل نخواهد کرد و دستگاه‌ها به این جمع‌بندی رسیدند که با فوریت ارز مربوط به کالاهای اساسی بخصوص نهاده‌های دام و طیور (ذرت، سویا و جو) تامین شود، رشد تولید دامداری‌ها و مرغداری‌ها را خواهیم داشت.

به هر ترتیب افزایش قیمت گوشت بر مصرف سرانه تاثیر مستقیم دارد. در حالی که وزارت جهاد کشاورزی مصرف سالانه را بین ۱۶ تا ۱۷ کیلو به ازای هر نفر اعلام کرده است، در سایر کشورها چون امریکا این عدد ۴۵، استرالیا بیش از ۴۰ و در کانادا ۳۲ کیلو است. لذا یکی از فعالیت‌هایی که دولت باید انجام دهد، واقعی شدن قیمت گوشت است. وی با بیان این که مهم‌ترین نکته در کنترل قیمت‌ها هماهنگی بین مجموعه‌های مختلف چون وزارتخانه‌های صنعت، معدن و تجارت، جهاد کشاورزی، اقتصاد، گمرک و بانک مرکزی است، گفت: در حال حاضر این هماهنگی ایجاد شده و هیچ دستگاهی در مقابل دستگاه دیگر قرار نخواهد گرفت چرا که دولت با تمام قوا می‌خواهد قیمت‌ها را کنترل کند تا مردم با گرانی کالاها مواجه نشوند. مدیرکل ستاد تنظیم بازار به موضوع شیر خشک و کره اشاره کرد و افزود: روند ترخیص کالاها با سرعت ادامه دارد و در این بخش توقیفی نخواهیم داشت. لذا مانند ماه‌های گذشته کمبود کره در بازار نخواهیم داشت. در این باره سعید سلطانی سروسناری مدیر عامل اتحادیه دامداران ایران نیز معتقد است: برخی به بهانه تامین معیشت مردم، به دنبال تخصیص ارز ارزان برای واردات گوشت هستند، در حالی که این موضوعات تخصصی که با اشتغال و تولید در ارتباط است، باید در کارگروه ویژه بررسی شود.

وی با بیان این که این گونه واردات تنها جیب برخی سودجویان را پر می‌کند، افزود: قرار شده برای واردات گوشت ارز ۱۲۲۶ تومان تخصیص پیدا نکند، اما برخی افراد تلاش می‌کنند، با اختصاص این ارز به واردات گوشت دامن بزنند.

وی ادامه داد: بیشترین حجم واردات گوشت که طی سالهای گذشته انجام شده است، سال ۹۰ به میزان ۱۳۸ هزار تن بوده که ۱۲/۵ درصد از کل نیاز کشور را شامل می‌شود، بنابراین ضرورتی ندارد که ارز ارزان برای واردات گوشت اختصاص پیدا کند که در این صورت میزان این واردات قابل کنترل نخواهد بود و حجم زیادی گوشت وارد کشور خواهد شد.

سلطانی افزود: واردات گوشت با ارز ارزان جز فلج کردن تولید داخل و نیز از بین بردن اشتغال موجود این صنعت، نتیجه‌ای نخواهد داشت.



ورم پستان (Mastitis)

تحقیق و نگارش: پانسر رحیمیان

واژه ورم پستان به التهاب غده پستانی بدون توجه بعلت آن اطلاق میشود که بوسیله تغییرات فیزیکی شیمیائی و معمولاً میکربی شیر و همچنین تغییرات حاصل از بیماری در بافت غده پستانی مشخص میشود

مهمترین تغییراتی که در شیر ایجاد میشود عبارت است از:

تغییر رنگ وجود لخته و پیدایش تعداد زیادی لوکوسیت (گلبول سفید) با علائم تورم گرمی درد و سفت شدن غده پستانی که بوسیله آزمایش ظاهری شیر میتوان آنها را تشخیص داد . موارد زیادی از ورم پستانها را بسهولت نمیتوان مشخص کرد بطوریکه دارای نشانیهای درمانگاهی نیستند (ورم پستان مخفی) در این نوع ورم پستانها به آزمایش غیر مستقیم یعنی شمارش گلبولهای سفید متوسل میشوند

اپیدمیولوژی :

ورم پستان در تمام حیوانات پستاندار ماده بروز میکند ولی در گاوهای شیری دارای اهمیت اقتصادی است و آنهم بعلت خساراتی است که به صنعت تولید شیر و فرآورده های آن وارد می شود . البته در اثر بیماری ورم پستان تلفات دامی نیز وجود دارد لکن زیان اقتصادی آن مربوط به تلفات به تنهایی نیست بلکه کاهش مقدار شیر پستان مبتلا و اختلال در فرآوری شیر عمده ترین خسارات را تشکیل میدهد . از جمله خسارات دیگر آن انتشار ورم پستان در سایر دامها ی گله و بعضاً ایجاد گلو درد استرپتوکوکی ویا سل و بروسلور در انسان است شیوع بیماری ورم پستان در اغلب کشورها حدود ۴۰ درصد است که در بعضی از کشورها تا ۲۵ درصد آنرا کاهش داده اند .

بطور متوسط ابتلا هر کارتیه (قسمت) از پستان به بیماری سبب کاهش ۸ درصد تولید شیر آن کارتیه میگردد و بطور کلی در یک گاو مبتلا سبب کاهش ۱۵ درصد از تولید شیر میشود . از طرفی زیان حاصل از تغییرات ترکیب شیر مثل کاهش چربی کاهش کازئین و لاکتوز و افزایش سرم شیر و پروتئین ها و افزایش کلرور ها نیز بایستی در نظر گرفت .

عوامل ایجاد ورم پستان :

میکربها یکی از عوامل ایجاد ورم پستان هستند اما بتنهایی بعنوان عامل اولیه اورام پستان نمیباشند در بعضی موارد از شیر های بظاهر سالم هم میکرب جدا میشود عوامل ایجاد ورم پستان عبارتند از
۱-عوامل مستعد کننده ۲-عوامل عفونی

عوامل مستعد کننده :

الف-جراحتی که در سر پستانها یا پستان ایجاد میشود
ب- روش نگهداری (مدیریت بهداشت جایگاه .مدیریت بهداشت شیر دوشی) پ-حساسیت مربوط به توارث
ت-روش تغذیه :

۲-عوامل عفونی

استرپتوکوک ها مثل استرپتوکوک آگالاکتیه استرپتوکوک اوبریس و دیسگالاکتیه و فکالیس و پنومو نیه استافیلوکوک ها اورئوس کلی فرمها اشرشیا کلی اسفروفوروس نکروفوروس یا فزی فرمها کورینه باکتریها پیو ژنس و بویس سودو موناس ها مایکو باکتریومها توپر کولوسیس (سل) میکو پلاسما آگالاکتیه واریته بویس قارچها کاندیدا کریپتو کوکوس تریکوسپرون باستنا سل که از طریق خون انتشار مییابد در سایر موارد عفونت پستان اغلب از طریق مجرای پستان انجام میگردد .

عفونت در ابتدا بصورت التهاب مشخص میشود ولی تا بروز التهاب سه مرحله وجود دارد
۱-هجوم ۲- عفونت ۳- التهاب
هجوم مرحله ایست که میکرب از خارج سر پستانها به مجاری شیر نفوذ میکند
عفونت مرحله ایست که میکرب رشد میکند و بافت پستانی را مورد تهاجم قرار میدهد
التهاب نتیجه رشد میکرب و افزایش آن و تخریب بافت پستانی و نفوذ گلبولهای سفید یا لکوسیتها جهت دفع عفونت میباشد
۱- مرحله هجوم

الف- در این مرحله بستگی به حضور و تعداد باکتریها ی مولد بیماری در محیط شیر دوشی که معمولاً بوسیله مبتلا کردن هر یک از قسمتها ی چهار گانه پستان و میزان آلودگی پوست و سرپستانها سنجیده میشود
ب- تعداد دفعاتی که سر پستانها ی گاو بویژه نوک آنها با این باکتری ها آلوده میشوند که وابسته به میزان رعایت بهداشت در هنگام شیر دوشی میباشد

ج- میزان ضایعات اسفنکتر سر پستانها که ورود باکتریها را در مجاری آنها آسان میکند و بستگی به ماشینهای شیر دوشی و میزان کردن نگاهداری و درست کار کردن ماشین شیر دوشی و مراقبت از سرپستانها دارد

د- وضع اسفنکتر سر پستانها بویژه در مرحله پس از شیر دوشی که عضلات اسفنکتر در استراحت میباشد و شل بودن اسفنکترها سبب میشود هجوم میکربها را هم در نتیجه مکیدن و هم بواسطه تکثیر میکربی به داخل آسان سازد
ذ- حضور مواد ضد میکربی در مجرای سر پستانها .

۲- مرحله عفونت

الف- نوع میکرب که قدرت آنرا در تکثیر در شیر مشخص میکند
ب- حساسیت میکرب عامل در برابر آنتی بیوتیکها ی مورد استفاده که ممکن است مربوط به مقاومت طبیعی ویا اکتسابی میکرب در نتیجه مصرف نامناسب آنتی بیوتیکها حاصل شده باشد .
ج- وجود مواد حفاظت کننده در شیر (مواد ایمنی زا) که ممکن است طبیعی باشند یا در نتیجه عفونت قبلی ویا مایه کوبی تولید گردند .
د- وجود تعداد زیادی لوکوسیت که در نتیجه تورم پستان قبلی ویا ضربه های فیزیکی باشد.

ذ- مرحله شیر واری که عفونت در مرحله خشک شدن پستان با سهولت بیشتری صورت می گیرد زیرا در آن مرحله عمل فیزیکی سیلان و خروج شیر همراه با عفونت وجود ندارد .

۳- مرحله التهاب

الف- بیماری زائی و قدرت هجوم میکرب .

ب- میزان حساسیت بافت پستان به میکرب که ممکن است از مقاومت در نتیجه وجود پادتن ثابت بافت تا حساسیت شدید در اثر عفونت قبلی تغییر کند . در مرحله هجوم بهتر از مراحل دیگر میتوان با توجه به پرستاری و بویژه بکار بردن روشهای بهداشتی خوب از میزان اشاعه تورم پستان کم کرد .

نشانیهای بیماری ورم پستان

برحسب حدت و شدت میکرب که به پستان هجوم کرده باشد نشانیهای بیماری متفاوت است التهاب شدید (حاد) فوق حاد که با مسمومیت خونی (سپتی سمی) وبا واکنش عمومی همراه است یا بصورت التهاب نامشخص (تحت حاد) یا مخفی ویا مزمن که بتدریج بافت پستان فیبروزی و سفت میشود ظاهر میشود در این حالات بستگی به نوع میکرب نشانی متفاوت است

ورم پستان محفی (تحت حاد): در این نوع ورم پستان وضع ظاهری شیر سالم و عادی بنظر میرسد و در دام هیچگونه علائم بیماری بصورت ظاهری دیده نمیشود لکن در ترکیبات شیر تغییرات زیر دیده میشود افزایش گلبولهای سفید و سلولهای بافت پستان یا سلولهای سوماتیک-Somatic cell(sc)

- کاهش چربی شیر
- کاهش کازئین
- کاهش لاکتوز
- افزایش سرم شیر
- افزایش کلرومادر شیر
- افزایش گلیکوژن
- کاهش تولید شیر

در این مرحله بعلت عدم تشخیص وتوجه نداشتن دامدار به بهداشت شیر در اتاق شیر دوشی و توام دوشیدن دامها ی سالم و بیما ر سبب اشاعه بیماری به سایر گاوها میشود بطوریکه ظرف مدت کوتاهی ۵۰ در صد گله به این نوع ورم پستان مبتلا میشوند .

ورم پستان مزمن:

این حالت ورم پستان نیز از نظر دامدار تا حدودی نامشخص است اما اگر دقت شود و آزمایش ورم پستان استریپ کاپ انجام شود وجود لخته هائی در شیر مشخص کننده بیما ریست و تغییرات ترکیبات شیر نیز مانند ورم پستان تحت حاد یا مخفی است اما پیشرفته تر در اینجا سرم شیر افزایش یافته و کلرومادرها افزایش بیشتری دارند . این نوع ورم پستان معمولاً به درمان جواب نمیدهد در صورت نگهداری گا و در گله سبب پیشرفت بیماری و سرایت به سایرین میشود و بایستی دام آلوده حذف و به کشتارگاه اعزام شود .

ورم پستان حاد :

در این حالت پستان دارای التهاب و تورم است و اطراف پستان گرم و دام

هم تب دارد. در هنگام دوشش دام پاها را بر زمین می کوبد واحساس ناراحتی میکند شکل ظاهری شیر نیز تغییر میکند دارای مایع سبز رنگ و رگه های خون ولخته ها ی فراوان است درآزمایش استریپ کاپ براحتی میتوان پی به بیماری برد . گاو بی اشتها وناراحت است . این گا وها را بایستی بادستگاه شیر دوشی تک واحدی و در پایا ن شیر دوشی بطور جداگانه روزانه حد اقل سه مرتبه دوشید تا عفونت در پستان سبب ضایعه پستانی نشود دام را تحت مراقبت دامپزشک قرار میدهند . شیر دوشیده شده به فاضلاب میریزند وهر دفعه دستگاه را ضد عفونی میکنند .

ورم پستان فوق حاد :

این نوع ورم پستان نیز مانند ورم پستان حاد مشخص ودام تب دار و بیما ر پستان دارای التهاب است گاو بعلت درد شدید اغلب موارد اجازه شیر دوشی نمیدهد شیر سبز رنگ و دارای رگه های خون و لخته میباشد . سریعاً بایستی گاو تحت مراقبت جداگانه قرار گیرد بعضاً بعلت کم توجهی ودر اثر نفوذ عفونت به خون سبب سپتی سمی میشود ودام تلف می گردد .

تشخیص آزمایشگاهی ورم پستان :

به سبب تغییرات شیمیائی که در شیر ورم پستانی بوجود می آید و تاثیردرسیستم فرآوری و پاستوریزاسیون شیر های ورم پستانی و بدنبال آن گاوهای آلوده بایستی شناسائی شوند . از آنجائیکه بررسی آزمایشگاهی تعداد زیادی از نمونه های شیر گران تمام میشود توجه زیادی به آزمایش های صحرائی بر پایه شناخت تغییرات فیزیکی و شیمیائی شیر میشود البته این آزمایشها غیر مستقیم میباشد و فقط وجود التهاب و تغییرات ظاهری شیر را نشان میدهند و یک آزمایش هدایت کننده تلقی میشوند . بدنبال آن بایستی آزمایش های تشخیص میکربی و شمارش میکربی و آزمایش های حساسیت در مقابل دارو ویا وجود آنتی بیوتیک و آزمایش های تشخیص قارچ انجام شود .

آزمایش استریپ کاپ :

چنانکه ملاحظه شد در ورم پستانهای حاد یکی از علائم بیماری وجود رگه های خون و لخته و دلمه همراه با سرم سبز رنگ در شیر است . قبل از آنکه دستگاه شیر دوشی را به دام متصل کنیم باید چند مرتبه جریان شیر هر کارتیه را روی صفحه سیاه فنجان بریزیم تا عوامل غیر طبیعی شیر مشخص شود .

آزمایش ورم پستان بروش کالیفر نیائی : California mastitis test - C M T

این آزمایش تشخیص گاوهای مبتلاً به ورم پستان مخفی است . در این نوع ورم پستان چنانکه ملاحظه شد شیر از نظر ظاهری سالم و طبیعی بنظر میرسد و هیچگونه علائم بیماری در گا و ممکن است مشخص نباشد اما با ریختن مقداری شیر در ظرف چهار قسمتی از (هر کارتیه در یک قسمت) ورم پستان را تشخیص میدهم . پس از اضافه شدن شیر آنرا بمدت ۱۰ الی ۲۰ ثانیه بطور مورب تکان میدهند تا با معرف مخلوط شود پس از این مدت در صورت وجود ورم پستان شیر لخته و بریده میشود . هر چه مقدار و غلظت لخته بیشتر باشد شدت ورم پستان و وجود مواد بافتی و گلبولهای سفید بیشتر است .

Brabant Mastitis Test (B M T) :

اساس این آزمایش همان آزمایش تشخیص کالیفرنئی است لیکن بجای محلول معرف - ژل محتوی معرف در هر قسمت تعبیه شده ریخته و پس از آنکه ۲ سی سی از شیر اولیه هر کارتیه بر روی آن ریخته میشود آنرا ۲۰ ثانیه تکان میدهند که تشکیل رسوب یا ایجاد لخته یا بریدگی شیر نشان دهنده ورم پستان است .

Mishigan Mastitis Test (M M T) , Negretti Field Mastitis Test (N F M T) , Viscansian Mastitis Test (V M T)

نیز بر اساس همان کالیفرنیا تست است تنها روش بکار گیری معرف ها متفاوت است . آزمایش شمارش سلولهای سوماتیک (Somatic Cell Count (SCC روش مناسبی برای اندازه گیری کیفیت شیر میباشد .

در حالت عادی در شیرهای سالم تعدادی سلول که شامل گلبولهای سفید و سلولهای جدا شده از بافت پستان است در شیر وجود دارد و در صورتیکه تعداد آنها از حد متعارف (۳۰۰۰۰۰) بیشتر شود نشانه غیر عادی بودن شیر است. این افزایش سلولها در اثر ضربه و نفوذ باکتری و ایجاد التهاب و در نتیجه ورم پستان بوجود میآید و سبب کاهش کیفیت شیر میشود.

سه روش متفاوت برای اندازه گیری سلولهای سوماتیک وجود دارد :

۱- روش مستقیم : در این روش ۰/۰۱ میلی لیتر از شیر را در یک سانتی متر مربع از سطح لام مخصوص شمارش سلولی پخش میکنند و آنرا خشک و رنگ آمیزی میکنند سلولهای رنگ شده را با شمارشگر دستی شمارش می کنند.

۲- روش کولتر : این روش در اثر عبور سلولهای سوماتیک از روزنه الکتریکی (الکتروود) ایجاد نوسان ولتاژ میکند و با زای هر نوسان یک شمارش از شمارشگری که متصل به الکتروود است ثبت میشود در این روش ابتدا سلولها توسط فرمالین تثبیت میشوند .

۳- شمارش توسط دستگاه فوسوماتیک: مقدار معینی شیر از این دستگاه عبور میکند که با یک بافر و رنگ فلوروسنت مخلوط میشود و د.ان.ا هسته سلولهای سوماتیک را های لایت میکند و یک لام که بر روی صفحه دوازی قرار دارد در اثر نور ایجاد شده آنها را ثبت میکند و یک کنترلر تعداد سلولها را در هر میلی لیتر مشخص میکند .

کشت میکربی :

روش آزمایش دقیق و وقت گیر است که بایستی قبل از اتصال دستگاه شیر دوشی به کارتیه ها به وسیله یک لوله آزمایش استریل درب دار از هر کارتیه مقدار ۳۰ تا ۱۰۰ سی سی شیر برداشت. قبل از نمونه گیری باید پستان و نوک کارتیه ها را شستشو داد و با الکل ۷۰ درجه نوک پستان را ضد عفونی کرد و مستقیماً از هر کارتیه بطور جدا گانه شیر برداشت. پس از نمونه گیری بایستی سریعاً نمونه را در کنار یخ به آزمایشگاه ارسال نمود تا شیر در آنجا کشت و آنتی بیوگرام گردد .

خسارات ناشی از ورم پستان

- ۱- کم شدن تولید شیر
 - ۲- هزینه های درمان
 - ۳- دور ریختن شیر حاوی باقی مانده دارو در حین درمان
 - ۴- احتمال از بین رفتن یک یا چند قسمت پستان و یا حذف دام
 - ۵- هزینه های کارگری و دامپزشکی
- مهمترین خسارت از طریق کم شدن شیر تا حدود ۱۵-۸ درصد در طول ۷ ماه دوره شیر واری است. اگر این بیماری در ۲۰ درصد گله وجود داشته باشد خسارت وارده به دامدار ۷۰ درصد سایر هزینه هاست .
- هزینه ورم پستان حاد شامل ۱۴ درصد مرگ و میر ۸ درصد شیر دور ریخته شده ۸ درصد درمان است.
- هزینه ورم پستان مخفی ۷۰ درصد بعلت ناشناخته بودن و کاهش شیر در طول دوره شیر واری است .

پیشگیری ورم پستان در گاو :

ورم پستان ناشی از یک سلسله نارسائی ها و سوء مدیریت و عوامل محیطی نامطلوب است. عدم موفقیت در ریشه کن کردن ورم پستان نشانه عدم کفایت روش های کنترل و پیشگیری است. کنترل و پیشگیری تنها یک عمل نیست بلکه سیستمی است پیچیده و مخلوطی از کلیه اقدامات بهداشتی و محیطی که باید قدم به قدم آنرا انجام داد این اقدامات بایستی اقتصادی و در شرایط مختلف محیطی و مدیریتی قابل اجرا باشد. نظر باینکه توجیه پیشگیری بیماری ورم پستان فقط با توجه به جنبه های

اقتصادی میباشد، لذا هر برنامه ای که بدین منظور تنظیم میشود باید متکی بر عملی بودن آن در گاوداری معینی باشد بطور کلی پیشگیری در سطح یک منطقه هدف انجام شدنی نیست و برنامه های ملی فقط میتوانند بصورت محرک و کمک به گاوداران ویژه ای باشد که بخواهند در برنامه شرکت کنند. از بین بردن منبع عفونت و همچنین کاهش حساسیت غده پستانی و جلوگیری از سرایت بیماری در یک کارتیه به کارتیه های دیگر با هدف برنامه پیشگیری ورم پستان باشد. اگر از طرق بهداشتی با ورم های مخفی مبارزه شود تجربه چنین نشان داده است که خود بخود ورم پستان حاد نیز تحت تاثیر قرار میگیرند و درصد وقوع آن پائین می آید ولی عکس آن صحیح نیست و مبارزه علیه ورم های حاد هیچگاه نمیتواند گله را از آلودگی ثانوی مصون دارد. آنچه امروز برای پیشگیری و کنترل ورم پستان بکار میگیرند روش های زیر است .

روش اول : پیدا کردن دامهای مبتلا از طریق یک همه گردی در گله و یا از طریق دفاتر رکورد گیری و بیماری یابی جهت مشخص کردن اورام پستان حاد در این روش میتوان تا حدی با بیماری مبارزه نمود اگر چه ممکن است از این طریق به سطح آلودگی گله پی برد ولی منشاء بیماری را نمی توان مشخص کرد این روش در دامداریهای بزرگ بخاطر هزینه زیاد عملی نیست واز معایب آن پنهان ماندن ورم مخفی در گله را میتوان نام برد. اکثر دامداران فکر میکنند که با این روش میتوان ورم پستانهای موجود در گله را کشف کرد.

روش دوم : در این روش صرف نظر از اینکه بیماری در گله باشد و یا نباشد و یامیزان آلودگی آن در چه سطحی قرار گرفته باشد اقدام به یک سلسله عملیات بهداشتی می کنند. این روش که در اکثر دامداریها صرف نظر از کوچکی و بزرگی قابل اجرا است و دیگر نیاز به دانستن نوع میکرب منبع آلودگی نیست اساساً از ۵ قدم اولیه تشکیل شده است که بعنوان زیر بنائی برای از بین بردن آلودگی موجود و آلودگی ثانوی پیشنهاد میشوند.

قدم اول : اطلاع دقیق از نحوه کار سیستم شیر دوشی موجود و فراگرفتن راههای صحیح و طرز کار با دستگاه .

هر دستگاه شیردوشی از قسمتیها زیر تشکیل شده است:

- ۱- پمپ خلاء ۲- صافی هوا برای گرفتن بخار موجود در لوله های شیردوشی . ۳- مخزن شیر مندرج ۴- ضربان یا پولساتور ۵- خرچنگی ۶- فنجانک شیردوشی خلاء همواره در قسمت داخلی فنجانک ها وجود دارد و فقط خلاء موجود در اطراف لاستیکهاست که متناوباً با هوا عوض میشود. قدم دوم : ضد عفونی هر روز ه دستگاه شیردوشی پس از هر شیردوشی و ضد عفونی کردن سرپستان با ترکیبات ید دار پس از هر دوشش عمل ضد عفونی سرپستان ها میتواند توسط دستگاه اتوماتیک و سریع صورت گیرد. متأسفانه بجز تعداد معدودی از دامداریها توجه خاصی باین امر نمی کنند و کارگر شیردوشی غافل از اینست که حتی یک قطره شیر باقیمانده در نوک پستان که از طریق دست خود او و یا دستگاه شیردوشی از دام دیگری منتقل شده است می تواند براحتی از مجرای نوک سرپستان عبور و آن را آلوده کند. ماده ضد عفونی با مقداری گلسیرین با مواد چربی بر روی پستان سدی را بوجود می آورند که از نفوذ باکتریها بداخل جلوگیری می کند.

قدم سوم : بمحض مشاهده ورم حاد در گله بلافاصله دام مبتلا را جدا و در محلی جداگانه (ترجیحاً بیمارستان) در روی بستری خشک همراه با کفش یا بستر ضد عفونی شده توسط آهک منتقل نماید واز طریق دامپزشک آزمایش های تشخیص نوع میکروب انجام و آنرا مداوا کنید.

قدم چهارم : تزریق بعضی مواد درمانی هنگام خشک کردن کاملاً ضروری است چه اغلب دامها (بیش از ۷۰ درصد) اگر در این دوره مداوا نشوند مبتلا به ورم پستان خواهند شد. قدم پنجم : اگر درمانهای دامپزشک و مداواها پاسخ نداد احتمال وجود ورم پستان مزمن میرود

و برای جلوگیری از سرایت بیماری به سایر گاوها حتماً دام مزبور را بایستی حذف یا سرپستان آلوده را توسط یک محلول خشک کننده شیر آنرا خشک کرد در صورتیکه دام ارزش تولید مثل دارد میتوان توسط عمل جراحی پستان را برداشت. منحصر «جهت تولید گوساله از آن استفاده کرد.

نکات بهداشتی مهم برای جلوگیری از ابتلاء ورم پستان

چهار سد مهم شامل پوسته مقاوم سر پستان، ماهیچه های اطراف نوک پستان ماده کراتینی و دفاع طبیعی توسط گلبولهای سفید بطور طبیعی و با رعایت اقدامات سبب پیشگیری از ورم پستان میشود.

مسئله مهمتری که کارگر شیردوشی از طریق اقدامات بهداشتی بایستی انجام بدهد تا میکرب ها از یک سر پستان به بقیه ویا سایر دامها منتقل نشوند از اهمیت خاص برخوردار است قبل از شیردوشی حتماً دستهای کارگران بایستی شسته و ضد عفونی شود در اغلب آزمایش ها انتقال آلودگی حدود ۵۰ درصد از طریق دست های آلوده کارگر شیردوش قبل از شیردوشی و حدود ۱۰۰ درصد از طریق همان دست ها حین شیردوشی گزارش شده است. استحمام هر روزه کارگران کمک مهمی علاوه بر رعایت بهداشت شیردوشی در سلامت خود آنهاست استفاده از چکمه و لباس کار مخصوص در شیردوشی از انتقال بیماری به داخل وانتقال بیماری به خارج شیردوشی جلوگیری میکند.

استفاده از دستکش هنگام شیر دوشی و شستشو و ضد عفونی مرتب دستکش ها انتقال بیماری را ۲۰ درصد کاهش میدهد.

قبل از شیردوشی پستانها باید دقیقاً شسته و ضد عفونی شوند. شستشوی پستان قبل از شیردوشی برای ازبین بردن فضولات و همچنین برای عمل رگ کردن صورت میگیرد. اگر شستشو خوب صورت نگیرد بجای ازبین بردن عفونت و میکرب ها به اشاعه و رشد آنها کمک می کند. دریک آزمایش نشان داده شد که استافیلوکوک ها بعد از اینکه دستمال ماساژ پستان آلوده مدت سه دقیقه در محلول ضد عفونی قرار گرفت باز هم زنده مانده بود. استریپتوکوک آگالاکتیه مدت هفت روز بعد از مصرف از روی یک دستمال که در گوشه سالن شیردوشی افتاده بود بدست آمده. دستمال مزبور را مدت ۵ ساعت در هیپو کلریت ۲ درصد قرار دادند که بعد از مدت مزبور هنوز میکرب فعالیت خود را از دست نداده بود.

برای کم کردن این قبیل آلودگیها کاربرد دستمالهای یکبار مصرف یا حوله هائی که پس از یکبار مصرف در حرارت میکربشان کشته شود موثر است. برای جلوگیری بیشتر از اشاعه میکرب ها گرفتن و خشک کردن آخرین قطره آب قبل از وصل دستگاه شیردوشی مهم است. یک قطره آب حاوی میلیون ها میکرب است که می تواند هر لحظه از مجرای سرپستان وارد شده ویا از طریق دستگاه شیردوشی دیگر دامها را آلوده نماید.

ضد عفونی فنجان های دستگاه شیردوشی

فنجان های دستگاه شیردوشی دائماً از دامی باز شده و به دامی دیگر بسته می شود این عمل میتواند سریعاً آلودگی را درگله اشاعه دهد. بنابراین ضد عفونی کل دستگاه در موقع تعویض از دامی به دام دیگر اگرچه تمامی شیر آنها سالم باشد در جلوگیری از رشد باکتریها موثر می باشد برای اینکار یک ظرف پر از آب در کنار شیردوشی قرار میگیرد و پس از هر دوشش و جدا کردن خرچنگی آنها را در ظرف آب محتوی ضد عفونی با آب پاکیزه قرار داده و آنرا شستشو میدهند سپس ظرف آب را تخلیه و مجدداً پر میکنند. روش خودکاری هم وجود دارد که بمحض قطع خلاء خرچنگها از یک لوله آب جهت شستشوی آنها استفاده شود.

ضد عفونی سر پستانها :

ضد عفونی سر پستان ها با یک ماده ضد عفونی ید دار امری ضروری است برای چسبیدن مواد ضد عفونی به سر پستان از کمی گلیسیرین بالا نولین

استفاده میشود که پوست را نیز مرطوب نگاه میدارد و اثر ضد عفونی کننده را نیز ازبین نخواهد برد. ارزش این ضد عفونی تا حدی است که گاهی میتواند ورم پستانهای مخفی را از بین ببرد ویا تا یک سوم از کل عفونت ها بکاهد.

شستشوی سالن شیردوشی :

پس از هر شیردوشی علاوه بر آنکه از طریق سیستم CIP لوله ها و دستگاههای شیردوشی را شستشو و ضد عفونی میکنند بایستی کف و دیواره های سالن شیردوشی و کلیه ظروف را شستشو و ضد عفونی کرد.

تغذیه دام خارج از شیردوشی

از آنجائیکه پس از شیر دوشی سرپستانها و اسفنکتر و ماهیچه های آن در اثر ترشح هورمون اکسی توسین و دوشش شیر شل و مجرای پستان باز است پس از خاتمه شیردوشی بایستی اجازه داده شود که گاو بخوابد زیرا در اثر تماس با کف اصطبل و کود سبب نفوذ عوامل عفونی بدخل مجرا و آلوده شدن پستان میشود. برای جلوگیری از خوابیدن گاو ها را با مواد غذایی سیلو شده با کنسانتره پروتئین دار با یونجه و یا موادیکه مورد علاقه گاو باشد تغذیه میکنند تا مدت یکساعت گاو سرپا باشد.

از بین بردن کامل عوامل بیماریزا

۱- بستر دام را همیشه باید خشک نگاه داشت. اگر محیط گاوداری مرطوب است استفاده از خاک اره مضر است و باید از کلس که جاذب الرطوبه است استفاده شود.

۲- ضد عفونی بعد از شیردوشی لازم و ضروری است

۳- بعد از دوشیدن دام ها را توسط ریختن غذا درآخور حداقل بمدت یکساعت سرپا نگاه دارید.

۴- بیرون بردن دام برای مدت کوتاهی از سالن وانتقال آنها به یک مرتع غیر آلوده جهت هوا و آفتاب خوردن اصطبل و سالن ها در از بین بردن میکرب موثر است

۵- گوساله ها را باید در باکس های انفرادی جداگانه پرورش داده و با سطل و پستانک دستی شیر داد تا از لیسیدن پستانها و تثبیت آلودگی روی بافتهای پستان جلوگیری شود.

اقدامات مهم و لازم برای دفع آلودگی :

۱- عوامل غیر بهداشتی در اطراف دام و محیط را ازبین ببرید.

۲- روش دوشیدن و ضد عفونی دستگاه ماشین شیردوشی را تصحیح کنید.

۳- گاوهای بیمار را جدا کرده و آنها را در آخر شیردوشی و در صورت امکان با دستگاه تک واحدی بدوشید و دستگاه را ضد عفونی کنید

۴- پس از پایان دوره شیرواری باید با آنتی بیوتیک خشک کننده شیر گاوها را خشک کرد.

۵- دامها ی بیمار مزمن و غیر قابل درمان را باید حذف و به کشتارگاه اعزام کرد.

۶- در روش دوشش با دست برای لطمه نزدن به سرپستان باید روش صحیح شیردوشیدن را یاد گرفت.

نتایج حاصل از پیشگیری واقدمات بهداشتی :

۱- تعداد دام مبتلا به ورم پستان حاد کمتر میشود.

۲- شیربخاطر عفونت دور ریخته نمیشود.

۳- هزینه درمان و دارو و دامپزشک کمتر است.

۴- شیر بهداشتی و باجایزه بیشتر تامین میشود (افزایش درآمد)

گلبار شیمی

گلبار شیمی دانه

دارنده گواهینامه ISO-9001-2000

مضموالات دامی
مکمل ویژه گلبار
مکمل گل مین
مکمل گل ویت
مکمل گل آنیون
مکمل gol dry
مکمل gol cow
مکمل gol beef
مکمل gol fresh



دی کلسیم فسفات
کنسانتره مرغ گوشتی
کنسانتره مرغ تخمگذار
کنسانتره بوقلمون
مکمل مرغ گوشتی
مکمل مرغ تخمگذار
مکمل مرغ مادر
مکمل شتر مرغ
پرمیکس ویتامین A
پرمیکس ویتامین B کمپلکس
پرمیکس ویتامین K₃
پرمیکس ویتامین D₃
پرمیکس ویتامین E
پرمیکس ویتامین C

کیفیت مطلوب ضامن بقای تولید است.

دفتر مرکزی : تهران - خیابان توحید فرصت شیرازی - پلاک ۱۶۵ - طبقه اول
تلفن : ۰۲۱-۶۶۹۲۹۹۵۱-۶۶۴۳۲۳۱۲-۶۶۴۳۵۰۴۵-۴۶
کارخانه : محلات - فلکه آبگرم
تلفن : ۰۸۶۶۳۲۳۰۴۹۱-۲
فاکس : ۰۸۶۶۳۲۳۰۴۹۰

کیفیت، حرف اول ما است



دفتر مرکزی: تهران، میدان توحید، ستارخان، کوثر یکم، پلاک ۳۲، واحد ۴

تلفن: ۶۶۹۱۷۱۶۱ فکس: ۶۶۹۱۷۱۶۲

<http://www.SetarehKian.com>

Ross 308



مرغ مادر جنوب خراسان

واحد فروش تهران: ۲-۶۶۹۱۷۱۶۱، ۶۶۹۳۶۲۴۴، ۰۹۱۲۴۱۹۱۴۳۱

واحد فروش بیرجند: ۰۵۵۶۱-۲۲۳۴۹۰۵

دفتر مرکزی: خراسان جنوبی، بیرجند، خیابان جمهوری اسلامی، بازار پاساژ خیریه

تلفن: (۹ خط) ۰۵۶۱-۲۲۲۱۰۴۱

فکس: ۰۵۶۱-۲۲۲۲۷۳۷

تماس مستقیم با مدیریت: ۰۹۱۵۱۱۶۳۱۹۶



ISO 9001:2008