

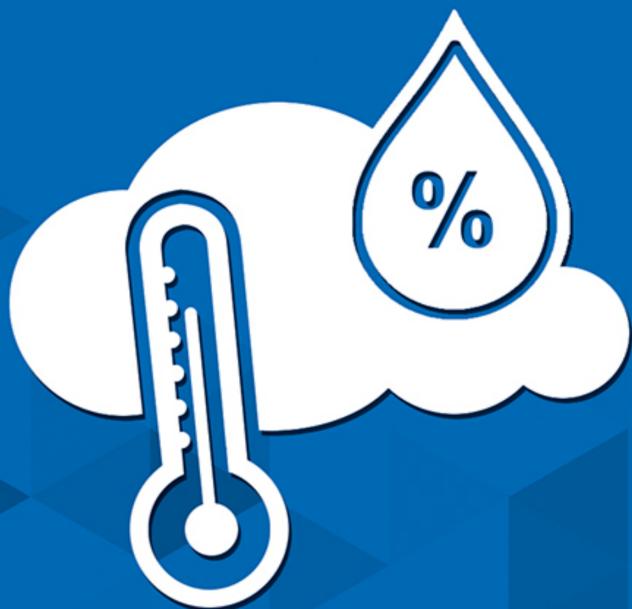
دما و رطوبت

واحد تحقیق و توسعه

گروه بین المللی سپاهان دانه

تحقیق و توسعه در دنیای امروز به عنوان موتور محرک نوآوری و ارائه محصولات و خدمات برتر از سوی شرکت های بزرگ تولیدی و خدماتی اهمیت فراوانی پیدا کرده است. واحد تحقیق و توسعه شرکت سپاهان دانه پارسین با بهره مندی از مجرب ترین متخصصین علوم تغذیه، فیزیولوژی و ژنتیک دام و طیور در کشور و با هدف پاسخگویی به نیازهای روز مشتریان خود بطور مداوم در پی حفظ کیفیت، خلق نوآوری و استفاده از دانش و فناوری های نوین در تولید محصولات خود می باشد.

در صورت نیاز به اطلاعات تکمیلی در امر مدیریت دما و رطوبت در سالن پرورش از طریق سامانه ندای مشاور با کارشناسان خدمات تخصصی شرکت سپاهان دانه پارسین تماس حاصل فرمایید.



از جمله اثرات سطح مناسب رطوبت سالن پر دستگاه تنفسی می توان به عوامل زیر اشاره نمود:

- ۱- افزایش تبادلات گازی
- ۲- افزایش مقاومت در مقابل بیماری و تسریع در درمان بیماری های تنفسی و اثر بخشی و عملکرد بیشتر آنتی بیوتیک ها
- ۳- بهبود عملکرد واکسیناسیون در گله

موثر ترین راه های کاهش رطوبت در سالن عبارتند از :

- ۱- افزایش میزان تهویه در سالن (چه در تهویه طولی و چه در تهویه عرضی)
- ۲- افزایش سرعت هوا به بیش از ۲ متر بر ثانیه
- ۳- افزایش دمای هوای سالن توسط منبع تأمین کننده حرارت سالن (هیتر، بخاری و ...)
- ۴- استفاده از ژئولیت ها در بستر سالن پرورش
- ۵- کنترل روزانه عملکرد صحیح آبخوری ها

راه های افزایش درصد رطوبت در سالن عبارتند از :

- ۱- استفاده از دیگ های بخار (در زمستان)
- ۲- استفاده از مه پاش (در تابستان)
- ۳- کاهش سرعت عبور هوا در سالن



MANAGEMENT

PERFECT
GROWTH USING
PROPER

Temperature & Humidity Management



Research & Development Group



تلفن: (۴۰ خط) ۰۳۱-۳۲۳۰۶۸۳۰



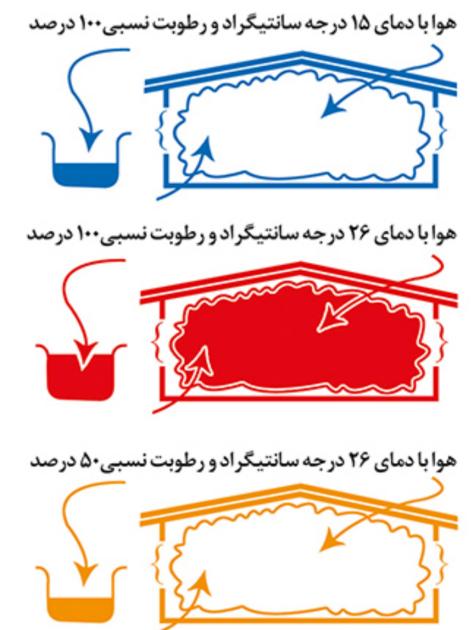
www.SepahanDaneh.com

دما

طیور همانند همه موجودات خونگرم، قادرند دمای بدن خود را در یک محدوده مشخص حفظ کنند. ناحیه آسایش حرارتی برای طیور ۱۸-۲۴ درجه سانتی گراد می باشد اما از آنجا که فاقد غدد عرق هستند اثرات سوء تنش های ناشی از گرما یا سرما در آنها بسیار زیانبار خواهد بود؛ از جمله این آثار زیانبار می توان به کم اشتها و کاهش مصرف خوراک، کاهش رشد، افزایش ضربان و برون ده قلب، تغییر pH خون و بروز مشکلات تنفسی، کاهش ضریب تبدیل، کاهش هضم و جذب در دستگاه گوارش، کاهش عملکرد سیستم ایمنی، کاهش قدرت باروری و علائم کرچی، خستگی و لرزش در عضلات و کاهش اندازه و کیفیت تخم در مرغان تخمگذار اشاره کرد؛ از این رو با توجه به عدم توانایی طیور در تنظیم دمای بدن، تنظیم دما و رطوبت محیط پرورش اثرات قابل ملاحظه ای بر آسایش و بازدهی تولید آنها دارد.

دمای مناسب دمایی است که در آن پرنده بهترین تولید را از خود نشان داده و در آسایش باشد، بنابراین مدیریت دما را می توان ایجاد دمایی مناسب با بهره وری کامل از سوخت و انرژی قلمداد نمود. یکی از عواملی که ارتباط نزدیکی با دمای سالن پرورش دارد رطوبت است، رطوبت مناسب، درصدی از رطوبت است که در مجاورت آن طیور بهترین تبادلات تنفسی را انجام داده و بالاترین مقاومت را در مقابل ویروس ها و باکتری ها از خود نشان می دهند.

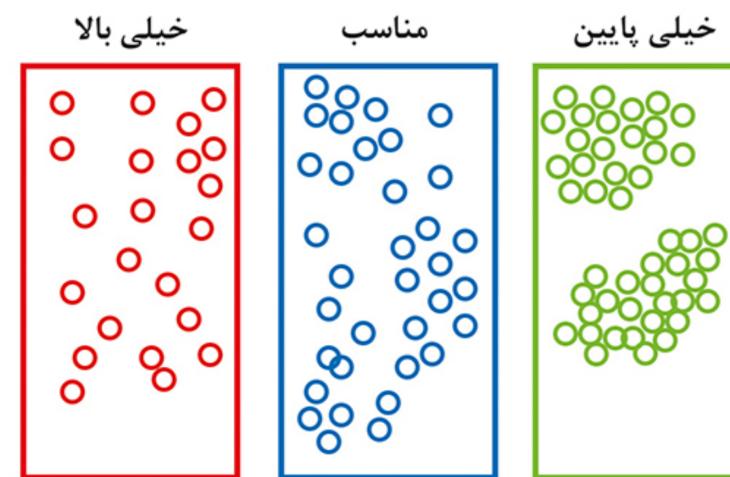
درجه حرارت با رطوبت نسبی ارتباط دارد (بخش رطوبت را مطالعه کنید). گرم بودن بیش از حد سالن باعث کاهش مصرف دان شده و در نتیجه رشد و یکنواختی گله کاهش می یابد و تعداد تلفات به علت نقص در سیستم قلبی عروقی جوجه ها افزایش خواهد یافت.



به ازای هر ۱۱ درجه افزایش در دمای هوا، ظرفیت جذب آب ۲ برابر می شود.

قرارگیری جوجه ها در معرض سرما در روزهای ابتدایی پرورش موجب افزایش تلفات، استرس، کاهش آب بدن و سرعت رشد و ابتلا به عارضه آسیت می شود. تمامی سطوحی که جوجه با آن در تماس خواهد بود باید قبل از ورود جوجه به سالن (۲۴ تا ۴۸ ساعت قبل) گرم شود. مشاهده رفتار جوجه ملاک خوبی برای کنترل دما می باشد. نحوه پراکندگی جوجه ها در سالن می تواند نشان دهنده وضعیت دما باشد.

الگوی رفتار جوجه در موقع گرم کردن کل سالن با درجه حرارت های مختلف



جدول دمایی استاندارد براساس سن/وزن پرنده

سن / وزن جوجه	دمای سالن
۱ روزگی	۳۳
۲ روزگی	۳۲
۲۰۰ گرم	۳۰
۴۰۰ گرم	۲۸
۸۰۰ گرم	۲۷
۱۳۰۰	۲۵
۱۷۰۰	۲۳
بالاتر از ۱۷۰۰	۲۱

رطوبت

رطوبت مناسب هوا رابطه مستقیمی با سلامت دستگاه تنفسی دارد بنابراین مدیریت سطح رطوبت به خصوص در مناطق خشک از اهمیت بالایی برخوردار است. دستگاه تنفسی طیور میزان بالایی از تبادلات گاز کربنیک و اکسیژن را نسبت به سایر جانوران انجام می دهد و در صورت خشکی هوا این تبادلات در دستگاه تنفسی کاهش یافته و باعث ایجاد آسیت در گله می شود؛ وجود رطوبت مناسب در سالن های پرورش سبب افزایش تبادلات گازی و افزایش مقاومت طیور نسبت به بیماری های تنفسی خواهد شد. حفظ رطوبت مناسب سالن های پرورش به طور متوسط (۰.۶۵ - ۰.۷۵) بخصوص در روزهای ابتدایی پرورش بسیار حائز اهمیت است زیرا رطوبت پایین در روزهای ابتدایی باعث دهیدراته شدن جوجه و در نتیجه اختلال در جذب کیسه زرده شده و نهایتاً افزایش تلفات را بدنبال دارد.

توانایی هوا در نگهداری رطوبت به میزان گرمای آن بستگی دارد. بطوریکه هوای گرم به مراتب رطوبت بیشتری را نسبت به هوای سرد نگهداری می کند. میزان رطوبت هوا به درصد اشباع آب موجود در هوا در هر دمایی باز می گردد. بایستی توجه داشت که میزان رطوبت هوا بر خنک شدن پرنده از طریق عمل له له زدن و همچنین میزان تولید آمونیاک در سالن موثر خواهد بود.

می توان از طرق مختلف مانند خیس نمودن دیواره ها، سقف ها، مرطوب کردن هوای ورودی و یا استفاده از دستگاه مه پاش یا رطوبت ساز رطوبت مورد نیاز در سالن پرورش را تأمین نمود. بایستی حداقل یک عدد رطوبت سنج در هر سالن نصب شود تا وضعیت رطوبت نسبی سالن ها قابل کنترل باشد. بارش و افزایش وزن پرنده رطوبت نسبی کاهش می یابد و می توان رطوبت نسبی را با استفاده از دستگاه تهویه و سیستم گرم کننده کنترل نمود. ضعف در عملکرد و کاهش یکنواختی می تواند ناشی از پایین بودن رطوبت نسبی در هفته اول باشد.