

نکات قابل توجه در مورد آب مصرفی مرغداریها

امروزه مرغداری در کشور ما یک صنعت کاملا حرفه ای قلمداد می شود . مرغداران امروزه به دنبال سیستمها و روش هایی هستند که به بازدهی مطلوب تر (کاهش ضریب تبدیل) بیانجامد . با توجه به پیشرفتهای صنایع تجهیزات مرغداری امروزه تصفیه آب آنها به روشهای مختلفی انجام می شود. جدید ترین و مدرن ترین و کار آمد ترین و ارزانهترین روش برای تصفیه آب این واحد ها روش تصفیه مغناطیسی و الکترومغناطیسی است. اکثر مرغداران در رابطه با آب دارای مشکلات فراوانی هستند از جمله سختی آب که باعث بروز مشکلاتی از جمله کاهش حلالیت آب است. که این باعث می شود دارو ها به طور کامل در آب حل نشوند و در ته تانک دارو و به صورت ژلاتینی رسوب دهند که در موجب به هدر رفتن مقدار قابل توجهی دارو می گردد. همچنین گرفتگی لوله ها و مسیر آب رسانی و آبخوری های نیپل که عموما یا به صورت رسوبات دارو ها و یا رسوبات آهنی می باشد یکی از معضلات است. در نتیجه مرغدار ناگزیر است که با مواد لوله باز کن (ونوشه) این مشکلات را بر طرف کند که مستلزم صرف هزینه و زمان و همچنین باعث خرابی و خوردگی لوله ها می شود. مشکل بعدی بار میکروبی آب است که مرغدار با استفاده از مواد ضد عفونی کننده اقدام به حذف آلودگی میکروبی می نماید. این در حالی است که این مواد شیمیایی در رشد مرغ تاثیر منفی دارد و بر خی از آنها حتی سمی نیز هستند. دستگاه های مغناطیسی و الکترو مغناطیسی باعث افزایش حلالیت آب و از بین رفتن مشکلات ناشی از سختی (گرفتگی لوله ها) شده و بار میکروبی را نیز به صفر می رساند. بالا رفتن حلالیت آب موجب می شود دارو بهتر حل شده و بهتر جذب بدن مرغ شود و دیگر مشکل رسوب را به هیچ عنوان نخواهید داشت. وقتی مرغ این آب را مصرف می کند چون عاری از هرگونه ماده شیمیایی است و قدرت هضم کنندگی آن بالاست سالم تر و شاداب تر می ماند. حالت های مقایسه ای (مثلا یک سالن با آب مغناطیسی و سالن دیگر یا آب معمولی) نشان می دهند که سالی که آب مغناطیسی استفاده می کند تلفات آن کمتر و ضریب تبدیل آن هم بهتر خواهد شد. به عنوان نمونه در آزمایشی بین دو سالن کاملا مشابه در یک فارم با نژاد جوجه یکسان و تاریخ ورود و خروج یکسان و جیره غذایی و حتی تناژ دان یکسان و کلا همه شرایط برابر بعد از ۴۶ روز سالی که از آب مغناطیسی

استفاده می کرد برای هر مرغ ۹۵ گرم وزن بیشتری گرفت که طبق برآورد خود مرغدار توی همان دوره هزینه دستگاه جبران شد.

آب محتوای ذرات فیزیکی یا مواد معدنی غیر محلول ممکن است آبخوریهای اتوماتیک را تحت تأثیر قرار دهد. طیور ممکن است توسط مواد معدنی یا شیمیایی موجود در آب مسموم شوند. سدیم در آبهای نمکی مشکلی معمول است. پرندگان جوان به سمیت سدیم خیلی حساس اند. سدیم بیش از ۵۰ ppm در آب آشامیدنی ممکن است باعث مرگ در جوجه های جوان و بوقلمون ها شود و به سطح سدیم در غذا وابسته است. پرندگان جوان معمولاً از سندروم آسیت و خیز می میرند و همچنین اسهال اتفاق خواهد افتاد. آبهای شور بیش از ۱۰۰۰ ppm نباید استفاده شود برای جوجه های گوشتی تا سن ۲۱ روزگی حتی اگر نمک به خوراک اضافه نشده باشد سطوح بالای سدیم، جوجه های بالغ را توسط اسهال و دهیدراته شدن می کشد. سدیم ممکن است در آب موجود باشد به صورت سولفات سدیم (۴Naso) و یا بیکربنات سدیم (۳NaHco). سولفات ممکن است به صورت منیزیم سولفات (۴Mgso) موجود باشد و باعث اسهال و مرگ شود. اگر سطح سدیم در خوراک خیلی زیاد باشد باعث بیماری می شود. سدیم به هر حال یک ماده مغذی ضروری است و طیور برای رشد و تولید تخم به آن نیاز دارند. نیتريت در آب و خوراک ممکن است در سطوح بالا سمی شود اما می تواند در مقدار ۵۰ ppm در آب منجر به کاهش رشد شود. آبهای سطحی ممکن است توسط حشره کشهای کشاورزی کودها یا مواد شیمیایی آلوده شود.

جوجه های گوشتی همیشه باید به آب تازه و تمیز دسترسی داشته باشند :

منبع تامین آب مصرفی یک مرغداری معمولاً چاه آب ، مخزن بصورت استخر و یا در مواردی لوله کشی عمومی می باشد ولی به هر حال آب باید در یک منبع و با تانک بزرگ ذخیره شود به منظور تامین فشار آب لازم ، تانک آب را می توان در محلی مرتفع مستقر نمود. قبل از ورود به سیستم آبخوری به منظور اضافه نمودن ویتامین های محلول در آب بایستی در هر آشپانه یک منبع کوچک در مسیر آب نصب گردد این منبع بایستی از موادی ساخته شود که کاملاً قابل شستشو و ضد عفونی باشد . انتقال آب باید بنحوی باشد که بوسیله نیروی ثقل و یا

توسط پمپ به راحتی و بطور مساوی در تمام آبخوریها پخش گردد . توصیه می شود که سیستم آب کنترل داشته باشد تا به سادگی بتوان مصرف آن را در زمان دلخواه ثبت نمود نسبت مصرف آب به دان که در شرایط عادی ۱/۷ - ۱/۶ به ۱ می باشد یکی از شاخص های مهم در بررسی وضعیت سلامت گله ، کنترل آب و هوای آشیانه و وضعیت تغذیه گله می باشد در شرایط طبیعی با رشد گله و همراه بالا رفتن سن آن ، میزان مصرف آب نیز افزایش می یابد اگر در مصرف آب کاهش یا افزایش ناگهانی و بیش از حد روی دهد می توان نتیجه گرفت که یکی از موارد فوق دچار اشکال شده است بنابر این با ثبت دقیق میزان مصرف آب مشکل سریعاً قابل تشخیص خواهد بود . باید توجه داشت که در هوای گرم و همچنین افزایش میزان نمک جیره ، مصرف آب بطور طبیعی افزایش می یابد تغییر مصرف آب ممکن است ناشی از بروز بیماری نیز باشد که در این حالت معمولاً کاهش خواهد یافت . در مواردی که هواگرم است فراهم نمودن آب خنک باعث افزایش مصرف آن خواهد شد که در نتیجه مصرف دان نیز بالا می رود این کار باعث می شود که گله از رشد و همچنین ضریب تبدیل مناسبتری برخوردار گردد در این رابطه باید مراقب بود که سیستم آبرسانی حتی الامکان بدور از تابش مستقیم نور آفتاب قرار داشته باشد منبع آب باید همیشه تمیز باشد به همین دلیل هر چند وقت یکبار باید آب آن را تخلیه کرده و بخوبی شسته و تمیز نمود . توصیه می شود به منظور بررسی کیفیت ، آب مصرفی حداقل دوبار در سال مورد آزمایش قرار گیرد .

جدول استانداردهای کیفیت آب آشامیدنی طیور

توضیحات	حداکثر سطح قابل قبول	ترکیب
MI / ۰ مطلوب می باشد.	MI / ۱۰۰	باکتری کل
MI / ۰ مطلوب می باشد.	MI / ۵۰	کلی فرمها
سطوح ۲-۳ میلیگرم در لیتر ممکن است بر روی عملکرد پرنده موثر باشد.	mg / I / ۲۵	نیترات
	Mg / ۱۴	نیتريت
PH کمتر از ۶ مطلوب نمی باشد سطوح زیر ۳/۶ ممکن است باعث کاهش عملکرد بشود.	۶/۸-۷/۵	ph
سطوح سختی آب در دامنه ۱۸۰ - ۶۰ مناسب بوده و در خارج از این دامنه مناسب نمی باشد	۱۸۰	سختی کل
در صورتیکه سطح سدیم آب بیش از ۵۰ mg/I باشد ممکن است زیان آور باشد	mg / I / ۲۵۰	کلرید
سطوح بالاتر باعث طعم تلخ آب می شود .	mg / I / ۰/۰۶	مس
سطوح بالاتر باعث بو و طعم بد آب می شود .	mg / I / ۰/۳	آهن
سطوح بالاتر سمی می باشد	mg / I / ۰/۰۲	سرب
سطوح بالاتر دارای اثر ملین کننده می باشد سطوح بیش از ۵۰ mg/I در صورتیکه سطح سولفات آب بالا باشد ممکن است بر روی عملکرد تاثیر بگذارد.	mg / I / ۱۲۵	منیزیم
سطوح بالای ۵۰ mg/I به همراه سطح بالای سولفات یا کلراید ممکن است بر روی عملکرد تاثیر بگذارد.	mg / I / ۵۰	سدیم
سطوح بالاتر دارای اثر ملین کننده می باشد سطوح بالای ۵۰ mg/I به همراه سطح بالای منیزیم و کلراید ممکن است بر روی عملکرد پرنده تاثیر بگذارد.	mg / I / ۲۵۰	سولفات
سطوح بالاتر سمی می باشد .	mg / I / ۱/۵	روی

کاهش و یا افزایش ناگهانی مصرف آب را باید جدی گرفت و علت یابی نمود

(جدول مصرف آب طیور گوشتی در سنین مختلف در هفته)

سن به هفته	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
میلی لیتر در هفته	۲۲۵	۴۸۰	۷۲۵	۱۰۰۰	۱۲۵۰	۱۵۰۰	۱۷۵۰	۲۰۰۰

این ارقام برای دمای متوسط (۲۵-۲۰ درجه سانتی گراد) صحت دارد و قطعاً با تغییرات درجه حرارت محیط، ترکیبات جیره، سرعت رشد و نوع تجهیزات داخل آشیانه تغییر می کند.

آبخوری:

آبخوریه‌ها همواره باید شستشو شده و تمیز نگهداشته شوند باید مراقب بود که سطح آب در آبخوریه‌ها به نحوی تنظیم گردد که سر ریز نشود در غیر اینصورت باعث خیس‌ی بستر شده که برای سلامت گله بسیار زیان آور است همزمان با رشد گله، ارتفاع آبخوریه‌ها را باید مطابق با ارتفاع شانه مرغها تنظیم کرد.

تعداد آبخوری:

- ❖ آبخوری گرد (به قطر ۳۳ سانتی متر) برای هر ۸۰-۱۰۰ جوجه یک عدد.
- ❖ آبخوری کله قندی مخصوص جوجه این آبخوری‌ها معمولاً ۴ لیتر ظرفیت داشته و برای هر ۱۰۰ جوجه یک عدد بکار می رود.
- ❖ آبخوری پستانکی یا نیپل، برای ۲۰-۱۵ جوجه یک عدد نیپل در نظر گرفته می شود.
- ❖ در هفته اول جوجه‌ها بوسیله آبخوری‌های دستی (کله قندی ۲-۴ لیتری) آب داده می شوند که با شروع هفته دوم بتدریج آبخوریه‌های اتوماتیک گرد جایگزین این آبخوریه‌ها می شوند.