

سیستم آبرسانی برای جلوگیری از بروز بیماری در مرغ گوشتی

آزمایش چاه آب:

چاه های آب معمولترین منبع آب برای مرغداری هاست. باید آب چاه را به طور منظم (معمولا" به طور سالانه) آزمایش کنید. اگر تشخیص دهید که تغییری در مزه یا رنگ، بوی آب به وجود آمده است یا اگر بیماریهای نامشخصی در خانواده شما پیدا شده است، آزمایش را به تعداد بیشتر انجام دهید. علاوه بر عوامل بیماریزا، موارد دیگر موجود در چاه ها که میتواند گله را مورد هجوم قرار دهند از قبیل موادمعدنی (سولفات ها، منیزیم) و میزان PH بالا نیز باید مورد آزمایش قرار گیرند.

دو مورد از معمولترین منابع آلودگی چاه ها نفوذ آب باران هستند و همچنین چاه های متروک. دامداران تقریبا" تمام چاه ها را بدون در نظر گرفتن محل، آن در نزدیکی منابع آلودگی قرار می دهند. برای مثال نشت مواد غذایی حیوانات و شیرابه بسترهای بیرون از مرغداری، می تواند باعث آلودگی آنها گردد.

انفلوانزای مرغی خطر دیگری در این زمینه محسوب میشود. جمعیت مرغان وحشی شاید اصلی ترین روش برای توسعه وانتشار ویروس انفلوانزا باشد. بنابراین باید از مصرف آبی که توسط مرغان وحشی مصرف می شوند، برای پرورش طیور پرهیز کرد. با وجود این که استفاده از مرغداری واجد سیستم بسته مانع از تماس جوجه های پرورشی با مرغان وحشی می شود، ولی مدفوع پرندگان می تواند از طریق نشت آب باران باعث آلودگی شود. لذا نیاز است که احتیاطهای مضاعف برای جلوگیری از نفوذ آبهای سطحی (روی سطح زمین) به درون چاه ها انجام گیرد. تهدید دیگری می تواند باشند اگر به درستی درب چاه های متروک ورها شده، بسته نشود و آنها تبدیل به یک لوله انتقالی مستقیم برای آبهای سطحی خواهند شد.

مبارزه با بیوفیلیم ها:

بدون توجه به اینکه آب مصرفی چقدر تمیز و پاک می باشد، باکتریها راهی را برای ورود به سیستم آبرسانی شما پیدا خواهند کرد. باکتریها به دیواره سیستم آبرسانی متصل شده و شروع به ترشح یکسره ماده چسبناک کرده و تشکیل بیوفیلیم می دهند.

به مجرد اینکه بیوفیلیم تشکیل شد، شروع به رشد می کند و تشکیل یک مجموعه بیماریزای فعال را می دهد که می تواند تبدیل به منبع بیماری برای پرندگان شود. علاوه بر باکتری، بیوفیلیم می تواند هر چیز دیگری را به درون آب (سیستم آبرسانی) جذب کند. از قبیل ویروسهایی مانند ویروس انفلوانزای مرغی، به علاوه بیوفیلیم می تواند شروع به رشد کرده و به حدی رسد که موثر بودن آبخوری هارا توسط پوشش دادن لایه داخلی آبخوری، مانع گردد. بهترین راه برای خلاصی سیستم از بیوفیلیم استفاده از جریان آب با فشار بالاست. اضافه کردن کلر نمی تواند در این زمینه موثر باشد.

تحقیقات نشان داده است باکتریهای موجود در بیوفیلیم نسبت به کلر بسیار مقاوم تر هستند تا باکتریهایی که به صورت آزاد، شناور و متحرک هستند. یک برنامه زمانی منظم با جریان آب دارای فشار بالا (۲-۳ بار یا ۴۰-۲۰۰ پوند بر اینچ مربع) را برای جداسازی و کندن بیوفیلیم پیشنهاد می شود.

یک وسیله موثر و کارا برای حذف بیوفیلیم، استفاده از پاک کننده ها و ضد عفونی کننده ها بر پایه پراکسید هیدروژن می باشد.

پراکسید هیدروژن که از لحاظ فرمولاسیون به درستی تهیه شده باشد، یک عامل اکسید کننده قوی می باشد. عمل اکسیداسیون، باعث سترون شدن درون لوله ها و تمیز شدن آنها از بیوفیلیم می گردد و سیستم را برای عمل فلاشینگ (استفاده از آب با فشار بالا) آماده میکند.

نگهداری بستر خشک:

بستر مرطوب (که گاهی اوقات بستر کیکمی نامیده می شود) به عنوان یک تهدید ثالث علیه گله های جوجه های گوشتی محسوب می شود. بستر ترد و شکننده نماینده بهترین شرایط بستر برای پرندگان می باشد. بستر ترد زمانی که در داخل مشتم فشرده شود، مختصراً به شکل کلوخ در می آید و سپس از هم می گسلد. بستری که بیش از حد مرطوب باشد کلوخ خواهد شد و به هم چسبیده باقی می ماند و بستری که بیش از حد خشک باشد اصلاً کلوخ نمی شود. بستر ترد یک رطوبتی در حدود ۲۵%-۲۰% را دارا می باشد.

مشکلات ناشی از بستر مرطوب:

۱- بستر مرطوب از خود بخار آمونیاک آزاد می کند

بخار آمونیاک یک محصول فرعی طبیعی و حاصل از واکنش شیمیایی بین کود موجود در بستر و رطوبت می باشد. تا زمانی که جوجه ها زنده هستند، بخار آمونیاک با حداکثر قدرت غلظتی خود در بستر خواهد بود. بخار آمونیاک در مایعات اطراف چشم پرندگان حل شده و باعث تحریک می شود. در غلظتهای بالای بخار آمونیاک، پرندگان ممکن است کور شوند. به علاوه بخار آمونیاک می تواند پوشش داخلی و محافظ دستگاه تنفس پرندگان را تحریک کند و آن را مستعد به ابتلاء به بیماری کند. انسانها معمولاً می توانند بخار آمونیاک را در سطح حدود ۱۵ ppm تشخیص دهند. اگر چه تماس طولانی آن می تواند باعث عدم حساسیت نسبی گردد. تعدادی از کارگران که برای چندین سال در محوطه مرغداری کار کرده اند، نمی توانند بخار آمونیاک را حتی تا غلظت ۵۰ ppm حس کنند (محدوده ای که برای سلامت انسان تهدید کننده محسوب می شود) عملاً نمی توان بخار آمونیاک را حذف کرد، ولی باید کوشش کرد تا غلظت آن در حد زیر ۲۵ ppm نگهداشت.

۲- بستر خیس، رشد عوامل بیماریزا را تسهیل می کند

بستر خیس رشد انگلها و باکتریها و ویروسهای مختلفی را که می توانند بر تولیدات طیور آسیب وارد کنند، تسریع می بخشد. عفونتهای کوکسیدیوزی به دستگاه گوارش پرندگان آسیب می رساند. این عفونتها به وسیله انگلهایی که در بستر خیس زندگی می کنند، تولید می شوند. ریشه کنی کامل کوکسیدیوز عملاً غیر ممکن است ولی نگهداری بستر در شرایط مطلوب، کمک می کند که بیماری تحت کنترل باقی بماند. باکتریهای مانند ای اکولای، سالمونلا و کامپیلو باکتر به خوبی ویروسهایی مانند رنو ویروس و ارنو ویروسها در شرایط بستر مرطوب زنده می مانند. تمام این موارد به عنوان خطری برای گله پرندگان و سوددهی مراحل پرورش محسوب می شوند.

۲- بستر مرطوب مگس ها و خزندگان را جذب می کند

حشرات حامل بیماریهایی هستند که می توانند به گله پرندگان منتقل شود و جوندگان نیز می تواند تبدیل به یک خطر مستقیم برای پرندگان شوند.

۴- بستر مرطوب لیز می باشد

یک بستر یا کف سالن مرطوب در مرغداری می تواند باعث تغییر شکل پای مرغان گوشتی شود. بستر مرطوب همچنین ضایعات پوستی پا، تاولهای سینه، سوختگیهای پوستی، مناطق موربخته را افزایش می دهد (تمام شرایطی که می تواند باعث تنزل کیفیت یا کمیت مراحل پرورش گردد).

مدیریت آبخوری ها:

یکی از دلایل بستر مرطوب نقص در سیستم آبرسانی است. برای حذف کردن علت بستر مرطوب، شما باید به دقت سیستم آبرسانی خود را مدیریت کنید. این عمل با بررسی منظم جهت نشت در سیستم یا آبخوری های دارای نشت انجام می گیرد.

لکه های خیس بستر نشان دهنده مشکل می باشد. مشکل را تصحیح کنید و بستر خیس را با بستر جدید و سالم جایگزین کنید.

ارتفاع آبخوریها را بر اساس سن و اندازه پرندگان مدیریت کنید. باید سرآب را طوری تنظیم کنید که پرندگان با زاویه ۵۵-۵۰ درجه آب بنوشند (تصور کنید خطی را که پای پرنده را به نوک آن وصل می کند باید دارای شیب ۵۵-۵۰ درجه باشد) در این زاویه تقریباً تمامی آب خارج شده توسط آبخوریها بر نوک پرندگان می رسد به جای این که بر روی بستر ریخته شود. پرندگان به سرعت رشد می کنند، بنابراین باید ارتفاع آن را روزانه تنظیم کنید.

فشار آب را بر اساس شرایط بستر تنظیم کنید. بستر خیس زیر آبخوریها نشان دهنده این است که فشار بسیار بالاست و مقدار آب خارج شده بیشتر از مقدار آبی است که پرنده می تواند بنوشد. در این حالت شما باید فشار آب را کاهش دهید تا بستر شروع به خشک شدن کند.

بستر خاک آلود و خشک نشان دهنده این است که احتمالاً پرندگان دسترسی کافی به آب ندارند. این موضوع می تواند باعث کاهش دریافت مواد غذایی و کاهش وزن گیری جوجه ها گردد. اگر بستر زیر آبخوری کاملاً خشک باشد، فشار را تا ۵ سانتیمتر (۲ اینچ) در روز افزایش داده تا رطوبت ملایم توسعه پیدا کند. فشار آب باید تا حدی افزایش یابد، که توسط بستر مناسب تشخیص داده شود.

نتیجه گیری:

حفظ مراحل پرورش جهت سود آوری از پرندگان، شما را ملزم به مراقبت دائم نسبت به جلوگیری از بیماریها و شرایط آسیب زا بر پرندگان می کند. یک جزء اصلی در این مبارزه برای حفظ سلامت، مدیریت درست سیستم آبرسانی است. به وسیله توجه به تمام وجوه آبرسانی، می توان قدم بزرگی در جهت اطمینان از شرایط سلامت بالای گله پرندگان برداشت.

پایان

مترجم: دکتر پویا امین بخش



تهیه و تنظیم
مرکز مشاوره تخصصی طیور

شماره تماس با مرکز: تلفن: ۰۱۷۱-۲۲۴۹۱۲۹ - تلفکس: ۰۱۷۱-۲۲۶۸۱۴۲ - همراه: ۰۹۱۱۷۱۸۶۲