

### اصول کلی بهداشت طیور

هدف‌های رفتاری : پس از پایان این فصل فراگیر باید بتواند :

- ۱- اصول کلی بهداشت طیور را بیان کند.
- ۲- اصول کلی واکسیناسیون در طیور را بیان کند.

### ۶- کلیات

بیشتر عواملی که سبب اختلال در سلامتی موجودات زنده می‌شوند، ناشی از تغییرات محیط‌زیست و عوامل بیماری‌زا هستند. این عوامل به‌طور مستقیم و یا غیرمستقیم در سلامتی طیور نیز تأثیر می‌گذارند. بنابراین توجه به محل پرورش و شناسایی عواملی که سلامتی طیور را تهدید می‌کنند، کمک بزرگی در موقعیت پرورش‌دهندگان طیور خواهد بود. بنابراین لازم است، هرپرورش‌دهنده این موارد بهداشتی را مورد توجه قرار دهد :

#### ۱-۶- انتخاب جوجه‌های سالم

مهم‌ترین عامل سلامت گله توجه به سابقه نژادی و انتخاب جوجه سالم است در انتخاب جوجه‌ها باید به این موارد توجه شود :

- ۱- جوجه بایستی از گله‌های سالم و مقاوم در مقابل بیماری‌ها انتخاب شود.
- ۲- جوجه‌ها از نظر اندازه دارای جثه یکسان و رنگ یکنواخت باشند.
- ۳- ناف جوجه‌ها التیام یافته و عفونت نداشته باشد.

۴- از ورود جوجه‌های ریز و ضعیف و مظنون به بیماری به سالن جلوگیری شود؛ برای این که، این جوجه‌ها علاوه بر این که تلف خواهند شد منشأ عفونت و آلودگی برای جوجه‌های سالم خواهند بود.



شکل ۱-۶

## ۲-۶- تغذیه مناسب

تژادهای تجاری‌ای که امروزه پرورش داده می‌شوند از نظر ژنتیکی دارای رشد سریع و تولید زیاد هستند؛ از این رو باید با جیره‌ی غذایی مناسب که مطابق با احتیاجات آن‌ها از لحاظ کمی و کیفی است، تغذیه شوند. در ضمن، باید عواملی از قبیل سن و تژاد و شرایط محلی در تنظیم جیره مورد توجه قرار گیرد. عدم رعایت تعادل در تغذیه و کمبود ویتامین‌ها و مواد اصلی، رشد را به تأخیر می‌اندازد. و به بیماری‌هایی که مستقیماً از کمبود مواد غذایی ناشی می‌شوند منجر می‌شود و زمینه را برای شروع بیماری‌های عفونی آماده می‌سازد.

## ۳-۶- نگهداری گله هم سن

سن، در پیش‌گیری از بیماری‌ها، مهم است. طیور بالغ ممکن است عامل بیماری‌های عفونی و انگلی باشند بدون این که نشانه‌ای از این بیماری‌ها در آن‌ها مشاهده شود. این دسته از طیور، به آسانی می‌توانند طیور جوان و جوجه‌ها را آلوده کنند. از این رو نباید جوجه‌های کوچک و گله‌های جوان و مسن را در کنار یکدیگر نگه داشت.

#### ۴-۶- شرایط سالن و تراکم مناسب

برای جلوگیری از انتقال بیماری از یک واحد به واحد دیگر لازم است فاصله‌ی کافی بین واحدها ایجاد شود و تعداد جوجه‌ها نیز براساس ظرفیت سالن ریخته شوند. برای این که تراکم زیاد، باعث افزایش تلفات گله خواهد شد. هم‌چنین باید شرایط محیطی سالن‌هایی که برای پرورش طیور استفاده می‌شوند در حد امکان قابل کنترل باشد.

#### ۵-۶- نگه نداشتن پرندگان مختلف

نگهداری انواع مختلف پرندگان در یک محل از لحاظ بهداشتی و اشاعه بیماری خطرناک است؛ چرا که بعضی از پرندگان می‌توانند بدون این که علائم بیماری را داشته باشند عامل بیماری را به طیور دیگر منتقل کنند؛ مانند: بیماری سر سیاه در بوقلمون که عامل بیماری به آسانی به مرغ منتقل و تلفات زیادی را سبب می‌شود. هم‌چنین باید تلاش کرد تا از ورود پرندگان وحشی، به داخل سالن‌های پرورش طیور جلوگیری شود.

#### ۶-۶- معدوم کردن تلفات

لاشه‌های تلف شده در سالن می‌تواند منشأ آلودگی باشد. از این رو، از بین بردن صحیح لاشه‌های طیور تلف شده به کنترل امراض کمک می‌کند. دو روش برای معدوم کردن لاشه وجود دارد:

**الف - استفاده از چاه:** چاه‌هایی دور از محل پرورش حفر می‌کنند و در محکم‌ی روی آن قرار می‌دهند. پس از آن که لاشه‌های تلف شده را در چاه ریختند مقدار کافی از ماده ضدعفونی‌کننده، روی آن می‌ریزند.

**ب - کوره‌های لاشه سوز:** وسیله‌ی مطمئنی برای از بین بردن تلفات طیور بیمار است.

#### ۷-۶- تشخیص طیور بیمار

با دقت در رفتار و خصوصیات مرغ‌های گله می‌توان طیور ضعیف و بیمار را شناخت و از گله خارج کرد. کاهش مصرف آب و غذا اولین و بهترین نشانه شروع بیماری است؛ بنابراین آمارگیری روزانه از مصرف آب، غذا، تولید و تلفات ضروری است. هر گونه تغییرات اساسی خواه در یک روز

و یا ظرف مدت معین، می‌تواند نشانه‌ی بروز بیماری در گله باشد. اگر در یک زمان، تعداد طیور بیمار از یک درصد بیشتر شد، این، نشانه وجود بیماری در گله است و بایستی به تشخیص و درمان آن پرداخت. میزان معمول تلفات در جوجه گوشتی (دوره‌ی پرورش) و تخمگذار (دوره‌ی تولید) در جدول زیر آمده است:

درصد تلفات در دوره‌ی پرورش	۲-۵ درصد
درصد تلفات جوجه تخمگذار تا ۲۰ هفتگی	۳-۵ درصد
درصد تلفات در دوره‌ی تخمگذاری	۹-۱۲ درصد

موقعی که پرورش‌دهنده، به شیوع بیماری در گله مظنون شد، باید بلافاصله تعدادی از طیور زنده و بیمار را که دارای علائم مشخص بیماری هستند، همراه با تعدادی از لاشه‌ی طیور تازه تلف شده، برای تشخیص بیماری به کلینیک تشخیص بیماری طیور ببرد و پس از مشخص شدن نوع بیماری برای درمان و جلوگیری از اشاعه‌ی آن به دستورات تجویز شده متخصص عمل کند، که نتیجه آن کاهش تلفات و بهبودی گله بیمار، خواهد بود.

## ۸-۶- جلوگیری از ورود آلودگی به واحد پرورش طیور

چون تشکیلات هر واحد پرورش طیور به صورت مختلف با محیط خارج در ارتباط است و این ارتباطات ممکن است سبب انتقال عوامل بیماری‌زا به داخل واحد شود، از این رو باید راه‌های ورود آلودگی را شناسایی و تدابیر لازم برای جلوگیری را اتخاذ کرد. مهم‌ترین راه‌های ورود آلودگی از خارج به داخل واحد پرورش طیور عبارت‌اند از:

۸-۶-۱ ماشین حمل غذا: بیشتر پرورش‌دهندگان غذای طیور را آماده و یا به صورت مواد اولیه از کارخانجات خریداری می‌کنند و برای حمل این مواد اغلب از کامیون استفاده می‌شود. این کامیون‌ها، به علت تماس داشتن با واحدهای دیگر ممکن است آلودگی را منتقل کنند. از این رو، برای جلوگیری از این امر توصیه می‌شود مواد اولیه و یا غذای آماده به وسیله‌ی ماشین‌های اختصاصی و گونی‌هایی حمل شود که آلودگی نداشته باشند و ماشین قبل از ورود و پس از خروج به خوبی ضدعفونی شود.

۸-۶-۲ قفس حمل طیور: قفس‌های حمل طیور که توسط خریداران تهیه می‌شوند اغلب از یک واحد به واحد دیگر حمل می‌شود که ممکن است سبب انتقال آلودگی به واحدهای سالم شود.

۸-۶-۳ ورود افراد مختلف به سالن: افراد مختلفی چون دکترهای دامپزشک،

ویزیتورهای دارویی کارگران وامثال آنها که با واحدهای مختلف پرورش طیور در ارتباط اند ممکن است آلودگی را منتقل کنند.

اگر چنانچه ورود این افراد ضروری باشد آنها باید کفش و لباس های خود را تعویض کنند.



شکل ۲-۶

۴-۸-۶- کارتن های حمل تخم مرغ: کارتن حمل تخم مرغ باید بهداشتی و یک بار مصرف باشد؛ در غیر این صورت می توانند سبب اشاعه ی بیماری های مختلف انگلی، ویروسی و میکروبی در واحدهای سالم شوند.

## ۹-۶- واکسیناسیون طیور

واکسیناسیون طیور یکی از راه‌های بسیار مؤثر برای جلوگیری از امراض است. به وسیله‌ی مایه‌کوبی می‌توان آن‌ها را از خطر ابتلاء بعضی از بیماری‌ها مصون نگه داشت.

واکسیناسیون طیور بیشتر علیه بیماری‌های ویروسی انجام می‌گیرد. چون ویروس‌ها در مقابل داروها و آنتی‌بیوتیک‌ها مقاوم هستند و کنترل آن‌ها فقط با ارتباط به پیشگیری آن‌ها از طریق سالم‌سازی و جداسازی و واکسیناسیون ممکن است. این بیماری‌ها عبارت‌اند از: نیوکاسل، برونشیت، لارنکوتراکئیت، آبله مرغان، مارک و... .

### روش‌های مختلف واکسیناسیون

واکسیناسیون طیور به طرق مختلف انجام می‌گیرد:

۱- **روش آشامیدنی:** متداول‌ترین روش واکسیناسیون نسبت به سایر روش‌هاست. در این

نوع واکسیناسیون، باید به این نکات توجه کرد:

۱- بهتر است ۲-۳ ساعت قبل از دادن واکسن، آبخوری‌ها را جمع کرد تا جوجه‌ها تشنه

شوند.

۲- بعد از تشنه ماندن تعداد آبخوری‌ها را در صورت امکان به دو برابر افزایش داد.

۳- ظروف آبخوری باید تمیز و عاری از هر گونه آلودگی و آغشتگی به مواد ضدعفونی‌کننده

باشند.

۴- پس از حل کردن واکسن طبق دستور در آب، محلول واکسن بلافاصله در اختیار طیور

قرار گیرد.

۵- آب مصرفی برای آماده کردن واکسن نباید حاوی مواد ضدعفونی‌کننده باشد.

۶- بهتر است به آبی که واکسن در آن حل می‌شود شیر کم چربی اضافه شود، به دلیل این‌که

شیر باعث افزایش کاربرد واکسن می‌شود.

۷- مقدار آب مورد نیاز برای هر ۱۰۰۰ دز واکسن در سن ۲-۳ هفته‌گی ده لیتر و از ۴-۲

هفته‌گی ۲۵-۲۰ لیتر و از ۸-۵ هفته‌گی ۴۵-۴۰ لیتر و از ۸ هفته‌گی به بعد ۷۰-۶۰ لیتر در نظر گرفته

می‌شود.

۲- **روش قطره چشمی:** این روش مستلزم کار بیشتری است ولی از نظر ایجاد مصونیت

مطمئن‌تر از روش آشامیدنی است. روش قطره چشمی، برای جوجه‌های کمتر از سه هفته مناسب

است. میزان آب به ازای هر هزار دز واکسن  $2^{\circ}\text{C}$  آب مقطر یا آب جوشیده خنک شده است، به

طوری که هر قطره، حاوی یک دُزِ واکسن است و یک قطره در چشم جوجه چکانیده می‌شود. برای این که چسبندگی (ویسکوزیته) واکسن افزایش یابد  $2^{\circ}\text{C}$  از آب آماده شده را کم می‌کنند و به جای آن گلیسرین اضافه می‌کنند.

۳- روش تزریقی: از این روش در سنین بالا استفاده می‌شود و دارای نتایج بسیار خوب و مطمئن است. معمولاً هر هزار دُزِ واکسن در یک لیتر آب مقطر یا آب جوشیده خنک شده حل و به وسیله سرنگ‌های اتوماتیک، به نسبت سن، به مقدار  $1^{\circ}\text{C} - 0/5$  در عضله‌ی سینه تزریق می‌شود.

۴- روش اسپری: مزایای این روش صرفه‌جویی در وقت، پیش‌گیری سریع با حداقل ناراحتی است از این روش برای جوجه‌های یک‌روزه، که هنوز از جعبه خالی نشده‌اند نیز استفاده می‌شود.



شکل ۳-۶

هنگام کار، باید به این نکات توجه کرد:

۱- قبل از اسپری واکسن باید دروینجره‌های سالن را بست و دستگاه تهویه را خاموش کرد (مدت ۱۵ دقیقه).

۲- واکسن را از ارتفاع  $100-90$  سانتی‌متری بالای سر طیور پاشید.

۳- دستگاه اسپری را به آرامی حرکت داد تا عمل اسپری به‌طور یکنواخت انجام گیرد.

۴- جوجه‌ها باید کاملاً سالم باشند. مخصوصاً از نظر بیماری‌های تنفسی مشکلی نداشته

باشند.

- ۵- طیور هر واحد را، در یک زمان، پشت سر هم، واکسینه کرد.
  - ۶- در هوای گرم، اسپری باید در مواقعی که هوا خنک است انجام گیرد.
  - ۷- به ازای هر هزار دُز واکسن  $100 \text{ ml}$  ( $10^\circ \text{cc}$ ) آب در نظر گرفته می‌شود.
- اصول کلی که هنگام واکسیناسیون طیور باید رعایت شوند عبارت‌اند از:
- ۱- برنامه‌ی واکسیناسیون باید با نظر دکتر دامپزشک متخصص طیور و با توجه به آلودگی یا عدم آلودگی محل صورت گیرد.
  - ۲- نحوه‌ی کاربرد واکسن که طبق دستور مؤسسه‌ی سازنده توصیه شده است عمل شود.
  - ۳- گله‌هایی که واکسینه می‌شوند باید کاملاً سالم و عاری از بیماری خصوصاً بیماری‌های تنفسی باشند.
  - ۴- بین دو واکسیناسیون مختلف در صورت امکان فاصله باشد تا ناراحتی ناشی از واکسن قبلی برطرف شده باشد و در ضمن، در مصونیت حاصله، اختلال به وجود نیاید.
  - ۵- برای کاهش استرس توصیه می‌شود که بعد از هر واکسیناسیون (پس از یک وعده آب آشامیدنی صاف) به آب آشامیدنی به مدت ۴۸-۲۴ ساعت آنتی‌بیوتیک و ویتامین اضافه شود.
  - ۶- واکسن‌ها دارای تاریخ مصرف هستند که زمان استفاده از آن‌ها را محدود می‌سازد. وقتی که واکسن تهیه می‌شود بایستی اطمینان حاصل شود که تاریخ آن منقضی نشده باشد.
  - ۷- در مورد حمل و نحوه‌ی نگهداری واکسن به دستورات کارخانه‌ی سازنده توجه شود.
  - ۸- باید توجه داشت که تنها استفاده از واکسن کافی نیست بلکه باید به موازات آن، به تمام اصول بهداشتی دیگر، با نهایت دقت، عمل شود.
  - ۹- هنگام واکسیناسیون، باید تدابیری اتخاذ کرد که استرس و ناراحتی گله، به حداقل، کاهش یابد.



## خودآزمایی

- ۱- چهار مورد از نکات بهداشتی را که باید هنگام ورود جوجه به سالن رعایت کرد ذکر کنید.
- ۲- تغذیه‌ی نامناسب از نظر بهداشتی چه تأثیری در طیور می‌گذارد؟ توضیح دهید.

- ۳- چرا باید طیور هم سن پرورش داده شوند؟ توضیح دهید.
- ۴- لزوم جلوگیری از ورود پرندگان وحشی به داخل سالن چیست؟
- ۵- درصد تلفات طبیعی گله‌های طیور در دوران پرورش چه قدر است؟
- ۶- ماشین حمل غذای طیور چگونه باعث انتقال بیماری می‌شود؟
- ۷- چرا علیه بیماری‌های ویروسی، واکسیناسیون انجام می‌گیرد؟
- ۸- روش‌های مختلف واکسیناسیون را نام ببرید.
- ۹- علیه چه بیماری‌هایی واکسیناسیون انجام می‌گیرد؟
- ۱۰- در واکسیناسیون به طریقه‌ی آشامیدنی چرا لازم است شیر کم چربی به آن اضافه شود؟

- ۱۱- بهترین روش واکسیناسیون طیور بالغ، کدام است؟
- ۱۲- برای کاهش استرس، بعد از واکسیناسیون، چه باید کرد؟