

## واحد یادگیری ۹

### جوجه‌ریزی در سالن پرورش مرغ

#### آیا تا به حال پی برده‌اید؟

- ۱ چه نژادهایی را می‌توان برای تولید گوشت و تخم‌مرغ پرورش داد؟
- ۲ از چه روش‌هایی می‌توان جهت ضدعفونی ماشین حمل جوجه استفاده کرد؟
- ۳ روش‌های تغذیه جوجه در هفته اول کدام است؟
- ۴ نحوه‌ی جداسازی جوجه‌های وازده از سالم به چه صورتی است؟
- ۵ استفاده از آب شکر و مولتی‌ویتامین در جوجه‌های یک‌روزه چه نقشی دارد؟
- ۶ به چه طریقی می‌توان از شناسایی آب‌خوری و دان‌خوری توسط جوجه‌ها مطمئن شد؟

هدف از این بخش بررسی انواع سویه‌های تجاری مرغ، تعیین درجه کیفیت جوجه، روش‌های ضدعفونی ماشین حمل جوجه، نحوه جابه‌جایی، چیدمان و تخلیه کارتن‌ها حاوی جوجه در سالن پرورش، آزمون دریافت خوراک و خارج کردن و معدوم‌سازی جوجه‌های وازده است. جوجه یک‌روزه بسیار حساس و ظریف است و به‌آسانی تحت تأثیر عوامل نامساعد محیطی قرار می‌گیرد. با پیشرفت ژنتیکی و بهبود توان تولید، جوجه‌ها حساسیت بیشتری نسبت به عوامل محیطی یافته‌اند. بنابراین مدیریت صحیح پرورش جوجه، سخت‌تر شده و اهمیت بیشتری پیدا کرده است. در بسیاری از موارد تنها با اصلاح برخی از روش‌ها و شیوه‌های قدیمی می‌توان عملکرد گله مرغ را به نحو قابل توجهی ارتقا داد و سود بیشتری به‌دست آورد.

#### استاندارد عملکرد

پس از اتمام این واحد یادگیری هنرجویان قادر خواهند بود آسایش جوجه‌های یک‌روزه را حین جابه‌جایی و تخلیه در سالن ۵۰۰۰ قطعه‌ای تأمین کنند.

## نژاد چیست؟

نژاد به مجموعه حیوانات یک گونه گفته می‌شود که دارای صفات مشابهی هستند و قدرت حیات و تولید مثل دارند و نتاج آنها نیز دارای همین خصوصیات است. مانند نژاد مرغ تخم‌گذار که دارای رنگ پر، پوست، تاج، وضعیت اندام‌ها و تولیدمثل مشابه هستند.

### سویه چیست؟

آمیخته‌گری چیست؟ آمیخته‌گری عبارت است از جفت‌گیری دو نژاد خالص که رابطه‌ی خویشاوندی با هم ندارند.

آیا تمام مرغ‌ها استعداد تولید گوشت را دارند؟

آیا نژادهای مختلف مرغ می‌توانند به یک میزان تخم‌مرغ تولید کنند؟

بهترین سویه‌های تجاری تولیدکننده گوشت و تخم‌مرغ با توجه به شرایط کشورمان کدام هستند؟ اگر چه در گذشته نژادهای گوشتی، تخم‌گذار و دو منظوره توسعه یافته‌اند، در حال حاضر از هیچ‌یک از آنها به عنوان نژاد تجاری استفاده نمی‌شود، بلکه با اجرای برنامه‌های اصلاح نژادی، در تعداد محدودی از نژادها، آمیخته‌هایی حاصل می‌شود که با نام‌های تجاری به بازار عرضه می‌گردند. در آمیخته‌گری نژادها را طوری انتخاب می‌کنند که دارای صفت مورد نظر باشند. به شکل‌های زیر با دقت نگاه کرده و سپس مفهوم آنها را بیان کنید؟



پلیموت راک سفید



جوجه‌های گوشتی تجاری



کورنیش سفید

تخم‌مرغ‌های پوسته سفید توسط مرغ‌هایی صورت می‌گیرد که از تلاقی سویه‌های حاصل از لگهورن سفید به وجود می‌آیند. در صورتی که تخم‌مرغ‌های پوسته قهوه‌ای توسط مرغ‌های حاصل از تلاقی سویه‌های دو منظوره با سویه‌هایی از نژاد ردایلندرد، پلیموت راک راه‌راه و ساسکس تولید می‌شود.

درباره مرغ‌های تخم‌گذار اکثر کمپانی‌ها (در حال حاضر کمتر از ۱۰ کمپانی) جهت تأمین نیاز بازار هر دو نوع مرغ تخم‌گذار، یعنی مرغ‌های تولیدکننده تخم مرغ با پوسته سفید و قهوه‌ای را تولید می‌کنند. در برخی کشورها مانند ایالات متحده آمریکا، کانادا، ژاپن و آلمان بازار تخم‌مرغ پوسته سفید و در فرانسه و انگلیس بازار تخم‌مرغ پوسته قهوه‌ای رواج دارد. تولید



ساسکس



لگهورن



پلیموت راک



ردایلندرد

عمده سویه‌های گوشتی پرورشی در ایران شامل سویه‌های آرین، راس، هوبارد، آربراکرز، کاب و لوهمن است. هر کدام از این سویه‌ها برای دسترسی به حداکثر رشد، شرایط تغذیه‌ای و مدیریتی ویژه‌ای نیاز دارند که در دفترچه راهنمای پرورش آنها ذکر شده است.

طی ۵۰ سال گذشته شاهد پیشرفت‌های خوبی در زمینه بهبود عملکرد مرغ‌های تخم‌گذار از نظر درصد تولید وزن تخم‌مرغ، ضریب تبدیل غذایی و کیفیت پوسته تخم‌مرغ بوده‌ایم. هم‌اکنون در کشور ما سویه‌های مختلفی نظیر های‌لاین، بونز، لوهمن، ایزابراون، های‌سکس و غیره پرورش داده می‌شود که در حال حاضر مهم‌ترین سویه‌هایی که بیشتر مورد توجه است؛ سویه لوهمن لایت (LSL)، های‌لاین و بونز می‌باشد. عملکردهای تولیدی هر سویه براساس دفترچه راهنمای پرورش ذکر شده است.

با گفت‌وگو با مرغداران محلی بررسی کنید که چه نژادهای سویه‌هایی در منطقه وجود دارد؟

تحقیق کنید



عملکرد سویه مورد نظر را با استانداردهای داده شده در دفترچه راهنمای پرورش مقایسه کرده و سپس در صورت عدم مغایرت با استانداردها، علت را بررسی کنید.

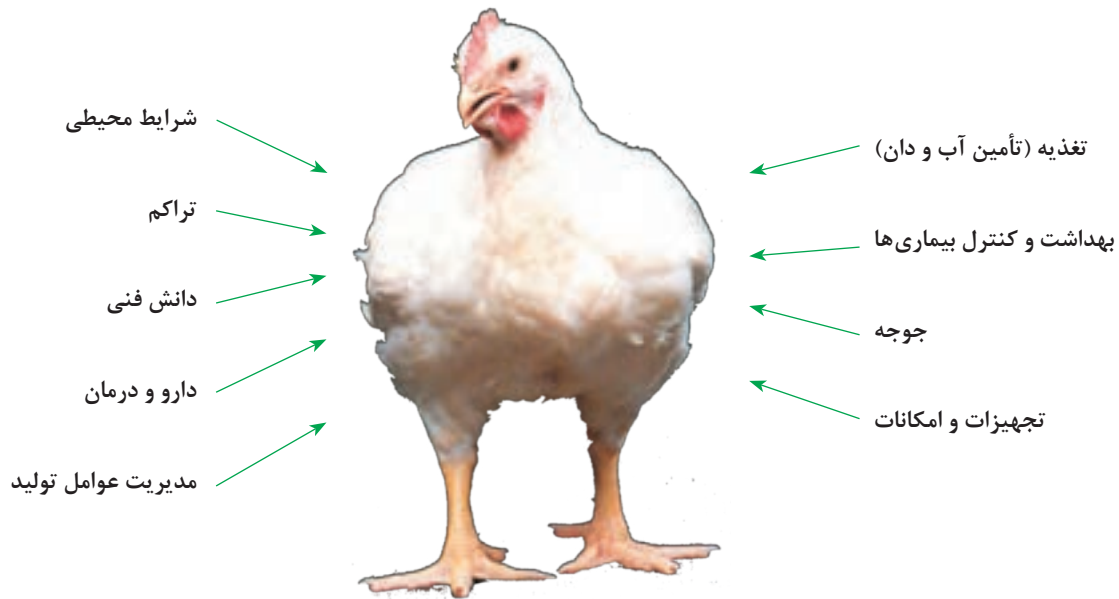
پژوهش کنید





برای دستیابی به بالاترین عملکرد سویه‌ها، یک مرغدار باید به چه مسائلی توجه کند؟

## عوامل مؤثر بر عملکرد تولید مرغ

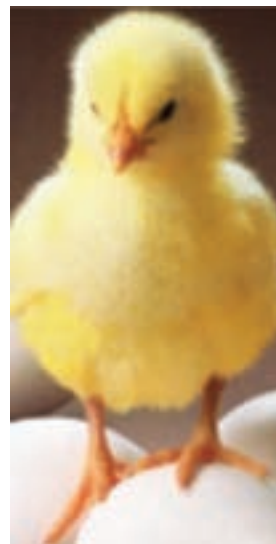


کیفیت جوجه چیست؟ و چه اثری بر عملکرد تولید مرغ‌های پرورشی دارد؟

گفت‌وگو  
کنید



ب



الف

- جوجه یک روزه مناسب و با کیفیت عالی در عملکرد
- درصد تلفات و حذفی آن کمتر است.
- تولیدی و اقتصادی بسیار مؤثر می‌باشد زیرا:
- نسبت به تغییرات محیطی مقاوم‌تر است.
- فعال‌تر است.
- نسبت به واکسیناسیون و استرس‌ها حساسیت کمتری دارد.
- دارای عملکرد بهتر است.



با توجه به مطالب بیان شده کدام جوجه را انتخاب می‌کنید؟ الف یا ب

## خصوصیات جوجه یک روزه با کیفیت بالا

- جوجه‌ها دارای وزن مناسب بوده و از نظر پراکندگی وزنی یکنواخت و یکدست باشند.
- جوجه‌ها از نظر بیماری‌های باکتریایی سالم باشند.
- از نظر بیماری‌های قابل انتقال از طریق ماشین جوجه‌کشی سالم باشند.
- کمبود غذایی نداشته باشند.
- دارای ایمنی مادری مناسب باشند.
- جوجه‌ها در حد امکان هم‌سن بوده از یک گله مادر تهیه گردند.

### جوجه‌ها دارای خصوصیات ظاهری به شرح زیر باشند

- 1 هوشیار، چابک و فعال باشد.
- 2 ساق پا و پوست پا روشن و مومی شکل باشد (خشک و ترد نباشد).
- 3 ناف جوجه‌ها به خوبی بسته شده و بدون تورم و عفونت باشد.
- 4 تمیز، خشک و عاری از هرگونه آلودگی، کرک‌های سطح بدن بلند، پاکیزه و پف کرده و رنگ خوبی داشته باشند.
- 5 چشم جوجه‌ها گرد و براق و عاری از هرگونه جراحت و بدشکلی باشد.
- 6 فاقد هرگونه بدشکلی و نقص فیزیکی از قبیل فلجی، پنجه و منقار کج و غیر عادی، پاهای خمیده و شکم خمیری و چسبناک باشند.

## فعالیت کارگاهی

### تهیه جوجه‌های مورد نیاز

#### مراحل انجام کار

- 1 سویه تجاری مورد نظر را با توجه به شرایط سالن، بُعد مسافت و رضایت‌مندی پرورش‌دهندگان از عملکرد یک سویه تعیین کنید.



- ۲ مراکز معتبر فروش جوجه یک‌روزه را تعیین کنید.
- ۳ قیمت جوجه را از مراکز معتبر مختلف استعلام کنید.
- ۴ سالن را برای جوجه‌ریزی آماده کنید.
- ۵ جوجه‌های خریداری شده را بیمه کنید.
- ۶ کارت بهداشتی جوجه‌ها را هنگام تحویل گرفتن جوجه‌ها بررسی کنید.
- دقت داشته باشید: جوجه‌های خریداری شده حتماً دارای مادر جوان، وزن مناسب و فاقد بیماری‌های قابل انتقال باشند.
- ۷ حمل و نقل بهداشتی و اصولی جوجه‌ها تا مزرعه صورت پذیرد.

سازمان‌های جهاد کشاورزی و دامپزشکی اطلاعات مطمئنی در زمینه خرید جوجه در اختیار شما قرار می‌دهند.

توجه



## آزمون ارزیابی عملکرد

ردیف	مراحل کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص‌ها / داوری / نمره دهی)	نمره
۱	تهیه جوجه یک روزه	بروشورهای شرکت‌های مختلف اینترنت وسیله حمل و نقل	۱- تهیه جوجه درجه ۱	جوجه سر حال و دهیدراته نشده	۳
			۲- تهیه جوجه به کیفیت نسبتاً مناسب	جوجه‌ها نسبتاً سر حال و دهیدراته نشده باشد	۲
			۳- تهیه جوجه به کیفیت پایین	جوجه‌ها بی‌حال و دهیدراته باشند	۱

## روش صحیح حمل کارتن جوجه



- جوجه‌ها در ساعات اولیه بعد از هج ممکن است تحت تأثیر چه استرس‌هایی قرار گیرند؟
- چگونه می‌توانیم به طور صحیح کارتن جوجه‌ها را حمل کنیم؟
- راننده باید چه نکاتی را در رابطه با حمل جوجه‌ها رعایت کند؟
- نحوه چیدن کارتن‌های جوجه در روزهای گرم

و سرد چگونه باید باشد؟

■ نداشتن تهویه و رطوبت مناسب در کامیون‌های حمل جوجه چه مشکلاتی را زمان پرورش ایجاد خواهد کرد؟

## برای حمل و نقل جوجه‌ها به سالن نکات زیر باید رعایت گردد

- ۱ یک حمل و نقل خوب، حمل و نقلی است که سریع، راحت و تحت شرایط بهداشتی باشد.
- ۲ از کامیون سالم از لحاظ فنی و مناسب با ظرفیت حمل جوجه با سیستم فنربندی عالی و مجهز به سیستم تهویه مطلوب استفاده کنید.
- ۳ قبل از بارگیری کلیه سطوح اتاق دوجداره حمل جوجه‌ها ضدعفونی شود.
- ۴ تخلیه و بارگیری سریعاً انجام گیرد.
- ۵ نشانگر درجه حرارت و رطوبت باید در کامیون‌ها تعبیه شود. دمای اطراف ۲۲-۲۴ درجه سانتی‌گراد و رطوبت ۷۵-۷۰ درصد در کامیون برای حمل جوجه مناسب است.
- ۶ بین کارتن جوجه‌ها باید فضای کافی موجود باشد تا هوا جریان داشته باشد.
- ۷ کارتن در معرض تابش مستقیم آفتاب قرار نگیرد.
- ۸ حداکثر تعداد کارتن‌هایی که روی هم قرار می‌گیرند بیشتر از ۳ عدد نباشد.
- ۹ بعد از تخلیه جوجه‌ها، جعبه‌های حمل جوجه باید به سرعت از سالن مرغداری خارج گردیده و معدوم شوند.
- ۱۰ کارتن جوجه باید از جنس مرغوب و محکم باشد.

توجه



- بهتر است تابستان در هر کارتن ۸۰ قطعه جوجه و در زمستان ۱۰۰ قطعه جوجه ریخته شود.
- در مسافت‌های طولانی از سبدهای پلاستیکی به جای کارتن استفاده شود.
- در زمان بارگیری و یا تخلیه جوجه‌ها از کارتن‌ها، باید موتور کامیون خاموش باشد زیرا تجمع گازهای خروجی آگروز سبب بروز عوارض تنفسی و حتی خفگی جوجه‌ها می‌شود. همچنین وقتی که کارتن‌ها در کامیون چیده می‌شود باید حداقل ۱۵ سانتی‌متر از دیواره‌های جانبی فاصله داشته باشد.



کارتن حمل جوجه



سبد پلاستیکی حمل جوجه

### ضدعفونی کردن ماشین حمل جوجه



#### ابزار و وسایل مورد نیاز

- ماده پاک کننده
- ماده ضدعفونی کننده (فرمالین، پرمنگنات یا آجر ضدعفونی)
- شلنگ آب
- لباس کار و تجهیزات ایمنی فردی (دستکش، ماسک) ■ دماسنج ■ رطوبت سنج



#### مراحل انجام کار

- ۱ مواد ضدعفونی باید دقیقاً طبق استانداردهای کارخانه سازنده مصرف شود.
  - ۲ هنجویان باید به خوبی با نحوه حمل، انبار کردن، استفاده و مخلوط کردن مواد ضدعفونی کننده آشنا شوند.
  - ۳ قبل از به کارگیری هرگونه مواد ضدعفونی کننده، باید تمام مواد آلی را شسته و تمیز کرد.
  - ۴ گاری های حمل کارتن جوجه با آب فشار قوی و مواد پاک کننده شسته شود.
  - ۵ ماشین حمل جوجه باید قبل از ضدعفونی شدن، به خوبی با آب و مواد پاک کننده در هر بار حمل جوجه، شسته شود.
- دقت کنید:** برای گازدهی مکان های مختلف، غلظت های متفاوتی از گاز فرمالین لازم می شود. غلظت برای ضدعفونی کامیون حمل جوجه، با ترکیب ۲۰۰ سی سی فرمالین با ۱۰۰ گرم پرمنگنات پتاسیم برای هر ۲/۸ مترمکعب فضا استفاده می شود.
- ۶ درجه حرارت اتاقک کامیون در طی ضدعفونی باید حدود ۲۰ درجه سانتی گراد و رطوبت نسبی آن بین ۶۰ تا ۸۰ درصد باشد. ضدعفونی باید ۲۰ تا ۳۵ دقیقه به طول انجامد.



پرورش جوجه



آزمون ارزیابی عملکرد

ردیف	مراحل کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص‌ها / داوری / نمره دهی)	نمره
۲	ضد عفونی ماشین حمل جوجه در مزرعه	مواد ضد عفونی ابزار ضد عفونی	۱- ضد عفونی کامل ماشین حمل جوجه	بار میکروبی ماشین حمل جوجه کم باشد.	۳
			۲- ضد عفونی نسبتاً کامل ماشین حمل جوجه	بار میکروبی ماشین حمل جوجه نسبتاً کم باشد.	۲
			۳- ضد عفونی ناقص ماشین حمل جوجه	بار میکروبی ماشین حمل جوجه زیاد باشد.	۱

اطلاعات به دست آمده از تصاویر زیر را یادداشت کنید.

۱ ..... ۲ ..... ۳ ..... ۴ .....



### خارج کردن جوجه‌ها از کارتن

#### ابزار و وسایل مورد نیاز

لباس کار ■ چکمه ■ ماسک ■ دماسنج ■ رطوبت‌سنج

#### مراحل انجام کار

- ۱ در زمان تحویل جوجه باید همه پرسنل مرغداری قرنطینه و بهداشت را رعایت کرده و لباس‌های مرتب و چکمه تمیز و عاری از آلودگی بپوشند.
- ۲ در ابتدا یک سوم از فضای کل سالن را مجزا و سپس در آن قسمت جوجه‌ریزی کنید.
- ۳ دما و رطوبت نسبی باید حداقل ۲۴ ساعت قبل از رسیدن جوجه‌ها تثبیت شود. (مقادیر توصیه شده در جدول استاندارد هر سویه)
- ۴ پس از رسیدن ماشین حمل جوجه به مزرعه، کارتن‌های حاوی جوجه را در داخل سالن به‌طور منظم و پراکنده چیده و پس از تخلیه کامل کارتن‌ها از داخل ماشین، جوجه‌ها را به‌سرعت و در اسرع وقت در سطح بستر و اطراف آب‌خوری‌ها خالی کنید.
- ۵ کارتن‌ها را به‌سرعت از سالن خارج کنید و در محل مناسبی معدوم کنید.



## آزمون ارزیابی عملکرد

ردیف	مراحل کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص‌ها/ داوری/نمره‌دهی)	نمره
۳	انتقال کارتن‌ها به داخل سالن پرورش	جابه‌جایی در حداقل زمان از خودرو حمل و نقل به داخل سالن	۱- جابه‌جایی سریع و با دقت کارتن‌ها ۲- جابه‌جایی نسبتاً سریع و با دقت کارتن‌ها ۳- جابه‌جایی کارتن‌ها با سرعت و دقت کم	۳ کارتن‌ها در زمان کمی در سالن تخلیه شده باشند.	۳
				۲ کارتن‌ها در زمان نسبتاً کمی در سالن تخلیه شده باشند.	۲
				۱ کارتن‌ها در زمان طولانی در سال تخلیه شده باشند.	۱

سیستم تهویه در هنگام ورود جوجه‌ها باید خاموش باشد.

توجه



۶ جوجه‌ها طی ۶ الی ۸ ساعت ابتدایی در آرامش کامل و نور زیاد باشند تا با محیط آشنا شوند.

۷ کامیون حمل جوجه نباید وارد سالن پرورش شود.

۸ برای اطمینان از درستی تعداد جوجه‌ها، ۲ تا ۵ درصد کارتن‌ها را به صورت تصادفی انتخاب و شمارش کنید.

نکته مهم



هرچه بیشتر جوجه‌ها در جعبه بمانند، آب بیشتری از دست می‌دهند (دهیدراته می‌شوند) و این امر ممکن است باعث تلفات و یا کاهش رشد شود.



تخلیه جوجه‌ها از کارتن



سوزاندن کارتن‌های حمل جوجه

## جلوگیری از استرس جوجه‌های یک روزه

توجه داشته باشید هنگامی که جوجه‌های یک‌روزه به سالن می‌رسند، به شرایط محیطی سالن بسیار حساس بوده و تأمین شرایط محیطی مناسب و تأمین آب و دان برای آنها بسیار حیاتی است. تأمین شرایط محیطی مناسب، استرس جوجه‌ها را کاهش می‌دهد که در نهایت نتایج خوبی را به همراه خواهد داشت.

جوجه‌ریزی در سالن‌ها با آرامش صورت گیرد و نسبت جوجه به محیط، شرایط علمی حمل و نقل و جابه‌جایی، و سایر جنبه‌های علمی کار را نیز با دقت و وسواس و با تقوای کامل رعایت کنید.

در بدو ورود جوجه‌ها به سالن برای خنثی کردن استرس‌های حمل و نقل، محرومیت از آب و واکسیناسیون می‌توان از محلول‌های مولتی ویتامین، الکترولیت طبق دستورالعمل کارخانه سازنده و آب شکر ۵ درصد یا ترکیبات تجاری که کلیه احتیاجات جوجه‌ها را در روزهای ابتدایی تأمین می‌کند، استفاده نمود.

به تجربه ثابت شده است که گلوکز باعث افزایش خوراک مصرفی و افزایش وزن جوجه‌ها می‌شود. موارد زیر را در نظر داشته باشید:

- ۱ استفاده بیش از حد مجاز از شکر باعث بروز اسهال می‌شود.
- ۲ به هیچ وجه به جای شکر از ملاس استفاده نکنید.
- ۳ بهتر است به منظور کاهش استرس حمل و نقل مولتی‌ویتامین مصرف گردد.
- ۴ اگر گله مادر وضعیت تغذیه مطلوب داشته باشد نیازی به استفاده از مولتی‌ویتامین نیست.



با توجه به تصویر بالا، دلیل استفاده از رول کفی موج‌دار در زیر آب‌خوری را توضیح دهید؟

اخلاق  
حرفه‌ای



نکته مهم



گفت‌وگو  
کنید



فسفر نیز با افزایش میزان متابولیسم سبب تسریع جذب زرده و کاهش عوارض ناشی از عدم جذب کیسه زرده (مانند عفونت کیسه زرده یا بند ناف) می‌شود. پس از ۱۲ ساعت نیز می‌توان ویتامین‌های گروه B و یا مواد پروبیوتیک را به آب افزود.



پروبیوتیک چیست؟

تحقیق کنید



## فعالیت کارگاهی

- ۱ ۲ تا ۳ ساعت قبل از رسیدن جوجه‌ها دانه خوری‌ها بررسی شود. را پر کنید.
- ۲ یک ساعت قبل از رسیدن جوجه‌ها آب خوری‌ها را پر کنید.
- ۳ لازم است قبل از رسیدن جوجه‌ها چگونگی توزیع و قابلیت دسترسی به آب و دان در همه جای سالن
- ۴ باید همه جوجه‌ها بلافاصله پس از رسیدن به سالن بتوانند دان خورده و آب بیاشامند.
- ۵ تأخیر و یا عدم دسترسی کامل به آب و دان در اولین ساعات پرورش بر وزن و عملکرد آینده جوجه‌ها تأثیر زیادی دارد.



سالن بعد از جوجه‌ریزی



سالن آماده جوجه‌ریزی

## آزمون ارزیابی عملکرد

ردیف	مراحل کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص‌ها / داوری /نمره دهی)	نمره
۴	تخلیه جوجه‌ها از کارتن‌ها	تخلیه کارتن‌ها در کمترین زمان و با کمترین صدمات	۱- خارج کردن جوجه‌ها با حداقل زمان ۲- خارج کردن جوجه‌ها در مدت زمان نسبتاً مناسب ۳- خارج کردن جوجه‌ها در مدت زمان نامناسب	۳ جوجه‌ها در زمان کمی بدون صدمات فیزیکی در سالن تخلیه شده باشند.	۳
				۲ جوجه‌ها در زمان نسبتاً کوتاهی با کمترین صدمات فیزیکی در سالن تخلیه شده باشند.	
				۱ جوجه‌ها در زمان طولانی با صدمات فیزیکی زیادی در سالن تخلیه شده باشند.	

## تغذیه جوجه‌ها در بدو ورود به سالن

یک یا دو ساعت جوجه‌ها را به حال خود رها کنید تا با محیط جدید آشنا شوند. سپس بررسی کنید که دسترسی آسان به آب و دان داشته باشند و اگر لازم باشد تغییرات لازم را در تجهیزات و دما ایجاد کنید. جوجه‌ها تا سن ۱۲ الی ۱۴ روزگی نمی‌توانند دمای بدنشان را تنظیم کنند. در این مدت به گرمای اضافی احتیاج دارند. هدف اصلی این است که هرچه زودتر اشتهای جوجه تحریک شده و شروع به فعالیت بکند.



استفاده از دان روی رول کفی

در ابتدا دان باید به شکل کرامبل که گرد و خاک ایجاد نمی‌کند و یا پلت خرد شده باشد و در سینی‌ها (هر سینی برای ۱۰۰ قطعه جوجه) و روی رول کفی ریخته شود. جوجه‌ها باید روی رول کفی قرار گیرند تا بلافاصله دان را پیدا کنند. سیستم‌های دان خوری و آب خوری خودکار باید در مجاورت رول کفی قرار گیرند.



استفاده از دان خوری سینی و آب خوری کله قندی



استفاده از دان خوری و آب خوری خودکار

## ۲۴ ساعت پس از جوجه‌ریزی

با بررسی چینه‌دان جوجه‌ها، صبح روز بعد از ورود به سالن، از شناسایی آب‌خوری و دان‌خوری توسط جوجه‌ها مطمئن شوید. در این حالت، حداقل ۹۵ درصد چینه‌دان‌ها بایستی با لمس کردن نرم و پر باشد که نشان‌دهنده شناسایی صحیح محل آب‌خوری و دان‌خوری توسط جوجه‌ها می‌باشد.

- چینه‌دان سفت می‌تواند بیانگر .....
- چینه‌دان متورم می‌تواند بیانگر .....

پرسش



## فعالیت کارگاهی

### بررسی چینه‌دان جوجه‌ها

### مراحل انجام کار

- ۱ لباس کار و تجهیزات ایمنی توصیه شده را فراموش نکنید.
- ۲ ۱۰۰ قطعه جوجه را به‌طور تصادفی انتخاب کنید.
- ۳ میزان پر بودن چینه‌دان را بررسی کنید.
- ۴ نتایج فعالیت را در نمون برگ دارای جدول زیر گزارش کنید.

### ابزار و وسایل مورد نیاز

- لباس کار و تجهیزات ایمنی فردی (دستکش، ماسک)
- جوجه ■ نمون برگ دارای جدول مربوطه

پر بودن چینه‌دان	پر و نرم آب و دان	پر و سفت فقط دان	پر و متورم فقط آب	خالی
ارزیابی	۹۵ درصد	؟	؟	؟



بررسی چینه‌دان

## تغذیه جوجه‌ها در هفته اول

برای جذب سریع کیسه زرده، تکامل دستگاه گوارش و سیستم ایمنی، ماندگاری جوجه‌ها، رشد مناسب عضلات و وزن‌گیری بهتر، باید در هفته اول، دان با کیفیت در اختیار گله قرار داده شود. تغذیه نامطلوب موجب تضعیف پاسخ سیستم ایمنی به واکسیناسیون و کاهش مقاومت جوجه‌ها در برابر بیماری‌ها می‌شود. در طول دوره پرورش مدیریت هفته اول از اهمیت به‌سزایی برخوردار است. شروع موفق پرورش می‌تواند تضمین‌کننده یک دوره موفق باشد. پس سعی کنید در هفته اول شروع خوبی داشته باشید. وضعیت تغذیه و وزن، در هفته اول مستقیماً با پایان دوره مرتبط است. بنابراین رعایت اصول تغذیه در هفته اول اهمیت بسیار زیادی دارد.

در آب، تغذیه، دما، نور و سلامتی دام‌ها و طیور خودتنبلی و سهل‌انگاری نکنید چرا که آنها به‌عنوان مخلوقات خداوند صاحب‌حق‌اند و بخشی از غذای ما را تأمین می‌کنند.

اخلاق  
حرفه‌ای



تحقیق  
کنید



■ رابطه تغذیه اولیه با وزن پایان دوره پرورش مرغ را ترسیم کنید.

## آزمون ارزیابی عملکرد

ردیف	مراحل کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص‌ها/ داوری/نمره‌دهی)	نمره
۵	تغذیه اولیه جوجه‌ها	خوراک کامل آغازین مولتی ویتامین، آب شکر	۱- رشد مناسب و تقویت سیستم ایمنی جوجه	تغذیه جوجه‌ها با دان کامل دوره آغازین و آب حاوی مولتی‌ویتامین و آب شکر	۳
			۲- رشد مناسب و تقویت سیستم ایمنی جوجه	تغذیه جوجه‌ها با دان نامتوازن دوره آغازین	۲
			۳- رشد کم و تضعیف سیستم ایمنی جوجه	تغذیه جوجه‌ها با دان کامل و مکمل‌های ویتامینی	۱



## تشخیص جوجه‌های وازده

پس از گذشت ۴۸ ساعت از عملیات جوجه‌ریزی این‌گونه جوجه‌ها توانایی رشد ندارند و باید پس از جوجه‌های وازده قابل شناسایی هستند؛ بنابراین شناسایی حذف شوند.

## فعالیت کارگامی

جوجه‌های ضعیف، فلج، دارای پارگی پوست، زخمی، کور، نوک ضربدری و دارای عفونت بندناف را از سایر جوجه‌ها جدا کنید.

نکته مهم

جوجه‌ها از نظر وزن باید یکنواخت باشند. اما در گله به هر حال جوجه‌هایی با جثه کوچک‌تر نیز یافت می‌شوند که میزان آنها نباید از ۱ تا ۲ درصد کل گله تجاوز نماید.



به تصاویر زیر با دقت نگاه کنید و علت حذف جوجه‌ها را بیان کنید؟



تحت هیچ شرایطی بدون استفاده از دستکش جوجه‌های وازده را لمس نکنید.

توجه



## آزمون ارزیابی عملکرد

ردیف	مراحل کار	شرایط عملکرد (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	نتایج ممکن	استاندارد (شاخص‌ها/ داوری/نمره‌دهی)	نمره
۶	جداسازی جوجه‌های وازده	علائم جوجه‌های وازده وسایل معدوم‌سازی جوجه‌های وازده	۱- حذف کامل جوجه‌های وازده از گله	دقت در جداسازی جوجه‌های وازده	۳
			۲- حذف نسبتاً کامل جوجه‌های وازده از گله	دقت نسبتاً مناسب در جداسازی جوجه‌های وازده	۲
			۳- عدم جداسازی کامل جوجه‌های وازده از گله	عدم رعایت دقت در جداسازی جوجه‌های وازده	۱

## نحوه حذف جوجه‌های وازده

جوجه‌های وازده و غیرطبیعی را بعد از جوجه‌ریزی جمع‌آوری کرده و به روش‌های زیر دفع می‌کنیم. انتخاب روش بستگی به امکانات، فضا و شرایط موجود در هر مرغداری، مناطق مجاور آن و قوانین زیست‌محیطی آن کشور دارد.



### به سه طریق جوجه‌های وازده را از بین می‌برند

- ۱ سوزانیدن در کوره لاشه‌سوز
- ۲ دفن کردن جوجه‌های وازده در چاله‌های عمیق
- ۳ تهیه کمپوست

ارتباطی بین چاه تلفات با چاه آب مزرعه و شبکه آبرسانی وجود نداشته باشد. حمل‌ونقل و ریختن لاشه‌ها به داخل چاه باید به روش کاملاً بهداشتی صورت گیرد. هر روز پس از ریختن تلفات، باید مقدار کافی آب و آهک و سایر مواد ضدعفونی‌کننده در چاه ریخته و سپس در چاه محکم بسته شود. هر چند روز یکبار می‌توان با ریختن محلول سودسوزآور

استفاده از چاه برای دفن لاشه‌ها، روشی سنتی بوده است که از سالیان قبل در بسیاری از مرغداری‌ها رواج داشته است. برای این منظور باید در فاصله دور از سالن‌ها چاهی با عمق مناسب (نسبت به سطح آب‌های زیرزمینی) حفر گردد و در آن کاملاً غیر قابل نفوذ باشد. به طوری که حیوانات و پرندگان وحشی مختلف نتوانند به داخل آن راه یافته و آلودگی‌ها را پخش کنند. حتی باید توجه کرد که هیچ‌گونه

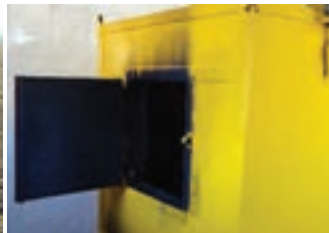
در داخل چاه، روند متلاشی شدن لاشه‌ها را تسریع کرد. سوزاندن لاشه‌ها نیز روش دیگری است که با استفاده از کوره صورت می‌گیرد. باید لاشه‌ها به‌طور کامل سوزانده شده، موقعیت کوره در جهت وزش باد و به طرف سالن‌ها نباشد. ایجاد بوی نامطبوع و احتمال وقوع آتش‌سوزی از معایب این روش است. در آمریکا، در چند سال اخیر، لاشه تلفات و بسترهای کهنه را کمپوست می‌کنند. بعد از گذشت چند ماه، ترکیبی سرشار از مواد آلی برای استفاده در کشاورزی به‌دست خواهد آمد.



تهیه کمپوست



دفن کردن در چاله‌های عمیق



کوره لاشه‌سوز

## ارزشیابی شایستگی جوجه‌ریزی در سالن پرورش مرغ

### شرح کار:

- ۱- انتخاب و خرید جوجه یک روزه
- ۲- ضدعفونی ماشین حمل جوجه یک روزه
- ۳- انتقال کارتن‌های جوجه یک روزه به داخل سالن پرورش
- ۴- تخلیه سریع جوجه‌ها از کارتن‌ها به داخل سالن پرورش
- ۵- تغذیه جوجه‌ها
- ۶- جداسازی جوجه‌های وازده

### استاندارد عملکرد:

حفظ آسایش جوجه یک‌روزه حین جابه‌جایی و تخلیه در سالن

### شاخص‌ها:

- ۱- تهیه جوجه یک روزه با کیفیت و قیمت مناسب
- ۲- ماشین حمل ضدعفونی شده
- ۳- چیدمان مناسب کارتن‌های حاوی جوجه در سالن پرورش
- ۴- پراکندگی مناسب جوجه‌ها در سالن پرورش
- ۵- مشاهده جوجه‌های در حال تغذیه
- ۶- تفکیک جوجه‌های وازده از سالم

### شرایط انجام کار:

جوجه یک روزه، کارتن حمل جوجه، ماشین حمل جوجه  
مواد ضدعفونی کننده، محلول پاش  
خوراک کامل جوجه

### ابزار و تجهیزات:

شکر - مولتی ویتامین - خوراک آغازین - دستورالعمل‌های کارخانه جوجه‌کشی، دستگاه محلول پاش، ماشین حمل جوجه، کارتن حمل جوجه، مواد ضدعفونی کننده

### معیار شایستگی:

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	تهیه جوجه یک روزه	۱	
۲	ضدعفونی ماشین حمل جوجه در مزرعه	۱	
۳	انتقال کارتن‌ها به داخل سالن پرورش	۲	
۴	تخلیه جوجه‌ها از کارتن‌ها	۱	
۵	تغذیه اولیه جوجه‌ها	۲	
۶	جداسازی جوجه‌های وازده	۱	
شایستگی‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش: آموزش دیگران، تصمیم‌گیری، حفظ ایمنی فرد، حفظ آسایش جوجه‌ها، دفع مناسب پسماندها، معدوم‌سازی کارتن‌های حمل جوجه، معدوم‌سازی جوجه‌های وازده، اهمیت دادن به ابزار و وسایل.		۲	
میانگین نمرات			*

\* حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی، ۲ می‌باشد.