

راهنمایی پرورش مرغ بومی محلی اصلاح شده

WWW.ESHTEGHAAL.RZB.IR

۱- مدیریت جوجه

۱-۱ آماده سازی جهت پذیرش جوجه

رمز موفقیت پرورش، داشتن برنامه مدیریتی موثر قبل از رسیدن جوجه ها به فارم است .

- در هر فارم جوجه ها را به صورت تک سنی پرورش دهیم . از جدا بودن کامل جوجه های جوان از جوجه های مسن تر اطمینان یابید . پرورش جوجه ها باید در سیستم تمام پر- تمام خالی با یک برنامه بهداشتی مناسب انجام گیرد . کارگران فقط باید در داخل فارم مورد نظر فعالیت کنند.
- وسایل مورد نیاز دوره پرورش را قبل از رسیدن جوجه ها، تمیز و ضدعفونی کنید. باید برنامه های بیوسکوریتی همیشه و در تمام مدت سال و دورانی که فارم نیز خالی از جوجه است به اجرا گذاشته شود .
- فارم مادر باید از امنیت کافی برخوردار باشد . برای ماشین هایی که وارد فارم میشوند ابتدا مراحل تمیز کردن چرخها انجام گیرد . فقط مسئولین و پرسنل باید اجازه ورود به فارم را داشته باشند و ورود آنها به فارم نیز باید پس از طی مراحل کامل بیوسکوریتی که شامل دوش گرفتن و استفاده از لباسهای مخصوص است انجام شود . درب آشپزخانه ها نیز باید در مواقع غیر ضروری کاملاً بسته باشد .

۱-۲ طراحی برای جوجه ریزی

تراکم جوجه ریزی با در نظر گرفتن شرایط محیطی و یا شرایط آب و هوایی منطقه ای تعیین میگردد. به یاد داشته باشید که خروسها سنگین تر از مرغها هستند و برای دستیابی به وزن مورد نظر باید سطح بیشتری در اختیار آنها قرار گیرد .

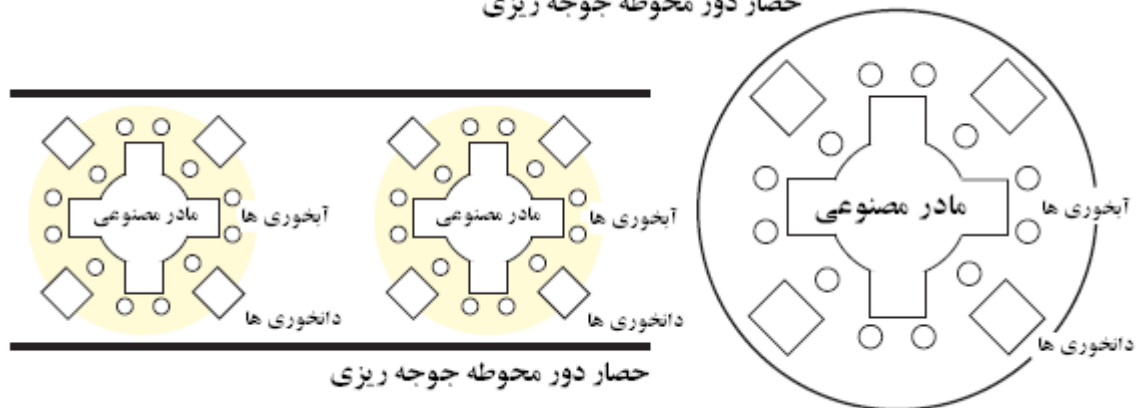
- در هر بار جوجه ریزی ممکن است اندازه گله متفاوت باشد، بنابراین لازم است از _____ تعداد دقیق جوجه ریزی آگاه باشید.
- تمام کف سالن را با پوشال بپوشانید تا از اتلاف حرارت جلوگیری شود . پوشال بستر را با چنگک یکنواخت و فشرده نمایید. بستر ناهموار ایجاد درجه حرارت غیریکنواخت در نقاط مختلف بستر می نماید و باعث می شود که تعدادی از جوجه ها در داخل قسمت های ناهموار بستر و یا در زیر وسایل جمع شوند و این مسئله از دسترسی جوجه ها به آب و دان در این مرحله حساس می کاهد .
- قبل از رسیدن جوجه ها با تهویه مناسب ، گازها و گرمای ناشی از ضدعفونی کردن سالن را خارج نمایید. گاز فرمالین میتواند باعث ایجاد مشکلات در یکنواختی و کاهش میزان رشد اولیه گردد.
- براساس شرایط آب و هوایی سالن ها را ۲۴ تا ۴۸ ساعت قبل از رسیدن جوجه ها گرم کنید . این کار باعث اطمینان یافتن از دمای مناسب بستر در هنگام قراردادن جوجه ها در سالن می گردد. با کنترل مرتب دستگاهها از سالم بودن همه وسایل گرمازا اطمینان یابید .
- از عملکرد درست تهویه حداقل از روز قبل از جوجه ریزی اطمینان حاصل کنید . هرگز هوای تازه را فدای هزینه گرم کردن هوای سالن نکنید .
- دو آبخوری اضافه برای هر ۱۰۰ پرنده فراهم نمایید و آنها را در نزدیک دانخوری قرار دهید .

- تجهیزات دانخوری نباید به طور مستقیم زیر مادر مصنوعی قرار گیرند و دان باید درست قبل از رسیدن جوجه ها به فارم در دانخوریها توزیع شود .
- به ازای هر ۷۵ پرنده ، یک سینی دانخوری تهیه نمایید . از تازه بودن دان در دانخوریهای کمکی اطمینان حاصل کنید و به جوجه ها اجازه استفاده از دان مانده را ندهید .
- گارد احاطه شده مادر مصنوعی (ترجیحا" شبکه توری) نباید بیش از ۴۶ سانتی متر ارتفاع داشته باشد. حداکثر تراکم پرنده در محدوده هر مادر مصنوعی ۳۰ جوجه در هر متر مربع می باشد .
- از نور جذب کننده برای نگه داشتن پرنده در نزدیکی منبع حرارتی استفاده نمایید . برای کمک به یافتن آب و دان در هفته اول شدت نور باید حدوداً "۳۰-۲۰ لوکس باشد .

محافظ مادر مصنوعی

دور مادرهای مصنوعی را به ارتفاع ۴۶-۳۶ سانتی متر محصور نمایید . شبکه های سیمی ، با سوراخهایی به ابعاد ۲/۵ سانتی متر برای تابستان ارجح میباشد . محصور کننده و یا محافظ باید اطراف منبع حرارتی و یا در طول سالن قرار گیرد . بعد از هفت روز محافظ را به خارج از سالن منتقل کنید.

حصار دور محوطه جوجه ریزی



۱-۳ نور

در ۴۸ ساعت اول ورود جوجه ها نور را به طور پیوسته در اختیار پرنده قرار گیرد . شدت نور باید حداقل ۲۰ لوکس باشد تا مطمئن شویم که جوجه ها آب و دان را به راحتی پیدا خواهند کرد . تمام سالن های پرورش مرغ مادر بومی باید ضد نور باشند .

۱-۴ کوتاه کردن نوک

کوتاه کردن نوک جوجه ها در گله های مادری که تحت شرایط کامل کنترل نور ، پرورش می یابند معمولاً لازم نمی باشد .

در شرایط پرورش در سالن های باز و یا در وضعیتی که شدت نور غیرقابل کنترل باشد، جهت کاهش حالت تهاجمی طیور ممکن است کوتاه کردن نوک جوجه ها ضروری باشد .

در صورت لزوم ، کوتاه کردن نوک مرغها و خروسها باید در سن ۷-۱۰ روزگی و به درستی انجام گیرد .

برای کاهش استرس و یکنواختی بهتر ، تا ۳-۲ هفته بعد از کوتاه کردن نوک میزان دان در دانخوریها را افزایش دهید.

مرغها

تقریباً "یک سوم از نوک بالا و پایین را با روشی مناسب کوتاه کنید . در صورتیکه کوتاه کردن به درستی انجام شده باشد طول نوک بالا و پایین همسطح می باشد . در سن ۱۸ هفتگی اندازه نوک مرغها را به دقت کنترل کنید و مطمئن شوید که رشد نوک آنها به حدی نیست که به جفتگیری گله آسیب برسانند. نوک پرندگان که خیلی بلند است و یا نوک های قاشقی شکل و طوطی مانند یا دیگر ناهنجاریهای نوک که ممکن است دسترسی طیور را به آب و دان مشکل نماید ، باید در حد استاندارد اصلاح شود .

خروسها

جهت دستیابی به یکنواختی مناسب و حداکثر پتانسیل باروری ، باید کوتاه کردن نوک خروسها به دقت و درستی انجام گیرد. تنها ناحیه کراتینی نوک را کوتاه کنید. نوک پرندگان را در سن ۱۸ هفتگی به دقت کنترل کنید و نوکهایی که دارای رشد مجدد بوده و یا دارای وضعیت غیرطبیعی هستند باید مجدداً "کوتاه شوند. کوتاه کردن نوک خروسها ، باعث کاهش آسیب به مرغها در دوره جفتگیری می گردد و به موثر بودن جفتگیری کمک می نماید.

۲ - دوره رشد



درک و تفهیم منحنی وزن بدن در دوره رشد بسیار مهم است و میتوان این دوره را به سه قسمت تقسیم کرد . اولین دوره ۵-۶ هفتگی است که یکنواختی و اندازه بدن به دست آمده در این دوره در ادامه زندگی پرنده تعیین کننده و مهم است . دومین دوره ۱۶-۶ هفتگی است که پرندگان باید تحت برنامه غذایی

دقیقی قرار گیرند تا از افزایش وزن آنها جلوگیری شود. سومین دوره بعد از ۱۶ هفتگی است که در این دوره گله به افزایش رشد جهت آماده شدن برای رشد جنسی و رسیدن به یکنواختی مناسب بدون در نظر گرفتن وضعیت وزن بدن نیاز دارد.

۱-۲ ابتدای مرحله پرورش (۱ تا ۱۴ روزگی)

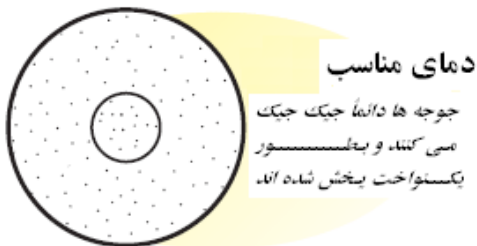
۱۴ روز اول پرورش، مهمترین دوره زندگی پرنده می باشد. در این دوره باید به دان و آب و درجه حرارت و کیفیت هوا توجه خاصی مبذول گردد. زیرا که پرورش صحیح و تامین نیازهای جوجه در این مرحله، در چگونگی عملکرد گله در آینده موثر می باشد.
در این مرحله:

- دان و آب تازه باید در دسترس جوجه ها باشد.
- مادر های مصنوعی و هیتراها بطور مرتب کنترل شوند تا از صحت کار آنها مطمئن شوید.
- از یکروزگی تا ۷ روزگی استفاده از آبخوریهای کمکی توصیه میگردد. از آبخوریهای کوچک یا **Chick founts** استفاده کنید. از سینی جهت آبخوری استفاده نکنید، عدم استفاده از سینی به جای آبخوری از مشکلات ناشی از عفونتهای پا جلوگیری می نماید. آبخوریها را مستقیماً زیر مادرهای مصنوعی قرار ندهید.
- تعداد مناسب کارتن جوجه برای هر مادر مصنوعی در محدوده آن چیده شود که این کار قبل از تخلیه جوجه ها باید صورت گیرد. با دقت جوجه ها را در مناطق پرورشی پخش کنید. هیچگاه کارتنهای جوجه را در داخل سالن و یا محدوده مادرهای مصنوعی روی هم قرار ندهید.
- وزن ۷ روزگی پرنده معیار خوبی برای تعیین موفقیت دوره اولیه پرورش می باشد. اثرات استرسهای اولیه ممکن است تا مدتها دیده نشوند و احتمالاً باعث تاثیر منفی بر عملکرد گله در دوره تولید میگردد. دلیل اصلی برای نرسیدن به وزن هدف، مصرف دان به میزان ناکافی است. استفاده از دان کرامبلز با کیفیت مناسب برای خوردن دان کافی در هفته اول ضروری است. میزان دان ناکافی و یا فضای کم دانخوری باعث تاثیر منفی بر میزان خوردن دان، وزن و یکنواختی پرنده میگردد. لازم است بدانیم که جذب پروتئین کافی در ابتدای دوره به خصوص در ۴ هفتگی بروزن، یکنواختی و نهایتاً تولید تخم مرغ اثر میگذارد.
- ۲ ساعت پس از تخلیه کارتنها، جوجه ها را در سالن کنترل کنید تا مطمئن شوید که آنها در دمای سالن احساس راحتی میکنند.

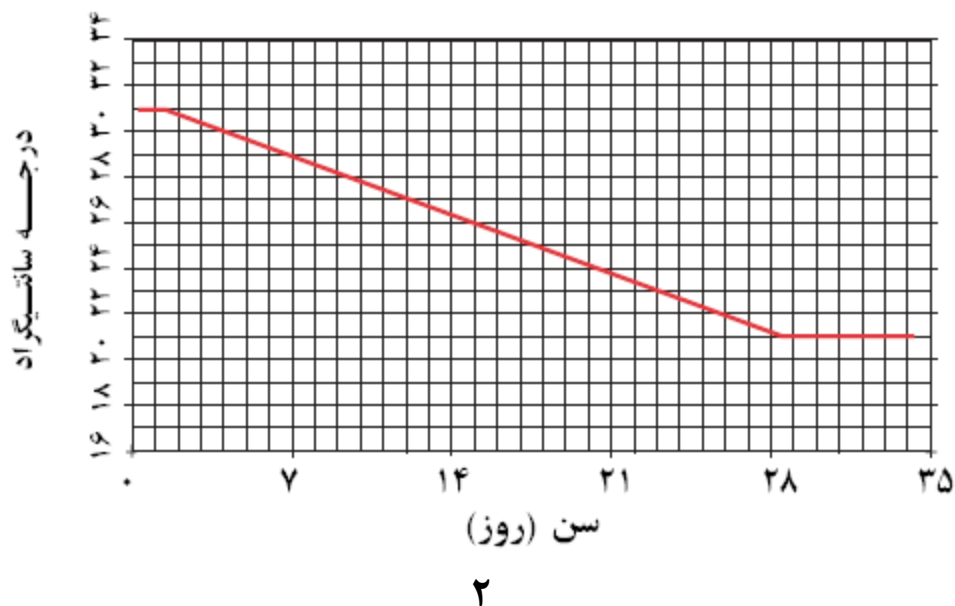
مادرهای مصنوعی

تراکم پرنده ها نباید بیش از ۳۰ قطعه پرنده در هر متر مربع باشد. مادرهای مصنوعی باید ۴۸-۲۴ ساعت قبل از ورود جوجه ها روشن باشند. دما از لبه مادر مصنوعی در ارتفاع ۵ سانتی متری بالای بستر باید ۳۲-۲۹ درجه سانتیگراد باشد. دقت کنید که جوجه ها در زیر مادر مصنوعی راحت باشند ولی مراقب باشید که محدوده مادرهای مصنوعی خیلی گرم نشود.

نمودار زیر چگونگی پخش جوجه ها در زیر مادرهای مصنوعی را نشان میدهد.



درجه حرارت مناسب برای جوجه های مادر



۲-۲ افزایش وزن بدن مرغها در سن ۱۶ تا ۲۰ هفتگی

برای تولید حداکثر تخم مرغ و تداوم تولید مناسب لازم است که مرغها در سن ۱۶-۲۰ هفتگی از نظر افزایش وزن بدن در حد مطلوب باشند .

ترکیب بدنی مرغها در زمان تحریک نوری به اندازه وزن بدن پرنده حائز اهمیت است . این بدین معنی است که مرغها باید عضله واری سینه و ذخیره چربی کافی را در این زمان داشته باشند . به طور طبیعی پرندگان در سن ۲۰-۱۶ هفتگی به راحتی به عضله واری مناسب سینه میرسند اما این به معنی به دست آوردن ذخیره چربی کافی نمی باشد

بمنظور دستیابی به ذخیره چربی کافی ، مرغها باید در دوره حساس ۱۶ تا ۲۰ هفتگی افزایش وزن مناسب را داشته باشند.

یکنواختی وزن بدن تعیین کننده یکنواختی بلوغ جنسی گله است که باعث دستیابی به تولید مناسب و تداوم تولید در بیش از ۸۰ و ۷۰ درصد است .

برنامه های نوری توصیه شده برای پرورش و تولید در سالنهای بسته

سن (هفته)	سن (روز)	روشنایی (ساعت)	شدت نور (لوکس)	شدت نور (فوت- کندل)
۱ تا ۳	یکروزه تا ۲۱	۲۴ ساعت در یکروزگی و کاهش تدریجی تا رسیدن به ۸ ساعت در ۲۱-۱۴ روزگی	۲-۰ روزه حداکثر نور (بیش از ۲۰ لوکس)، سپس شدت نور را کاهش داده تا در ۷ روزگی به ۲۰ لوکس برسد.	۲-۰ روزه حداکثر نور (بیش از ۲ فوت کندل)، سپس شدت نور را کاهش داده تا در ۷ روزگی به ۲ فوت کندل برسد.
۲۰-۳	۲۱-۱۴۰	۸	۵-۱۰	۰/۵-۱
۲۱-۲۰	۱۴۰-۱۴۷	۱۱	۴۰-۶۰	۴-۶
۲۲-۲۱	۱۴۷-۱۵۴	۱۳	۴۰-۶۰	۴-۶
۲۳-۲۲	۱۵۴-۱۶۱	۱۴	۴۰-۶۰	۴-۶
۲۳-۶۰	۱۶۱-۴۲۰	۱۵	۴۰-۶۰	۴-۶

فاکتورهای معمول که باعث غیریکنواختی وزن می شوند .

- وجود گاز فرمالدئید در سالن ها در هنگام وارد شدن جوجه ها
- مخلوط کردن جوجه هایی که مادرانشان سنین مختلف دارند .
- اصلاح نوک اگر به طور استاندارد صورت نگیرد .
- دمای بسیار بالا
- توزیع نامناسب دان
- تغذیه نادرست و یا تفاوت اندازه ذرات دان
- تراکم بالا **over stocking**
- آب ناکافی
- میزان بالا یا پایین انرژی
- نور کم در هنگام خوردن دان
- ارتفاع نامناسب دانخوری
- زمان تغذیه غیر منظم
- تعداد نادرست پرند یا جابه جایی پرندگان در پن ها
- بیماری یا آلودگیهای انگلی

دوره تولید

تجهیزات مورد نیاز

- سیستم تهویه باید توانایی ایجاد دمای مناسب را در شرایط مختلف آب و هوایی داشته باشد. در آب و هوای سرد ، ظرفیت فن ها باید به حدی باشد که بتواند هر ۸ دقیقه یکبار هوای سالن را عوض کند و فن خروجی

باید هر ۵ دقیقه یک دقیقه یا هر ده دقیقه دو دقیقه خاموش باشد. اگر درجه حرارت از دمای مورد نیاز بالاتر رفت، فن های سیستم تهویه حداکثر باید بتوانند هر ۵ دقیقه یکبار هوا را عوض کنند تا دما به حد مطلوب، مورد نظر برسد.

- در سیستم دانخوری زنجیری حداقل ۱۵ سانتیمتر فضای دانخوری برای هر مرغ تهیه کنید و یا برای هر ۱۲ مرغ یک دانخوری بشقابی در نظر بگیرید تا از توزیع دان در کمتر از ۳ دقیقه اطمینان یابید.
- در مزارع مرغ مادر بهتر است از سیستم آبخوری نیپل استفاده شود به ازای هر ۶ تا ۸ پرندۀ یک نیپل منظور گردد. اگر از سیستم آبخوری زنگوله ای استفاده میشود به ازای هر ۸۰ تا ۱۰۰ پرندۀ یک آبخوری زنگوله ای باید منظور شود. خطوط آبخوری باید در فاصله ۱ متری لانه های تخمگذاری قرار گیرد تا پرندگان به تخمگذاری در لانه ها تشویق شوند.
- به ازای هر ۴ پرندۀ یک لانه دستی منظور شود. لانه های مکانیکی مشترک را برای هر ۵۰ پرندۀ در متر مربع در نظر بگیرید.
- در سالن هایی با سیستم بسته (فاقد پنجره) شدت نور باید بین ۴۰ تا ۶۰ لوکس باشد. در سالن های باز، شدت نور مصنوعی باید در هنگام کاهش نور طبیعی ۸۰ تا ۱۰۰ لوکس باشد. توزیع نور در تمام سیستم ها باید یکنواخت باشد.

جمع آوری تخم مرغ

جوجه درآوری و کیفیت مطلوب جوجه زمانی حاصل می شود که جابه جایی و نگهداری تخم مرغ از زمان تولید تا زمان خواباندن در شرایط مناسب انجام شود. به خاطر داشته باشید که تخم مرغ نطفه دار از تعداد زیادی سلول زنده تشکیل شده است که بعد از تخمگذاری و نگهداری در شرایط مطلوب پتانسیل جوجه درآوری آن فقط حفظ می شود و در صورت عدم نگهداری مطلوب، این پتانسیل به شدت کاهش می یابد.

- لانه های تخمگذاری همیشه باید دارای پوشال تمیز باشند، هرگونه فضولات، تخم مرغ شکسته و مواد زائد دیگر هرچه سریعتر باید از تله تخمگذاری خارج و با پوشال تمیز جایگزین شوند. در مراحل اولیه تخمگذاری پोलت ها تمایل دارند که با برهم زدن پوشالها آنها را بیرون بریزند ولی این عادت به زودی فراموش می شود.
- راه رفتن مکرر در شروع تولید روش خوبی برای به حداقل رساندن تخم مرغهای بستری است.
- راه رفتن در گله باعث به هم زدن آرامش مرغهایی که به دنبال یافتن محلی در روی بستر و یا گوشه و کنار سالن جهت تخمگذاری می باشند می گردد و آنها را به رفتن به تله های تخمگذاری تشویق می نماید.
- حداقل روزانه ۴ نوبت تخم مرغها را جمع آوری نمائید. توصیه میشود در زمان پیک تولید روزانه شش نوبت تخم مرغها جمع آوری شوند.
- درجه حرارت داخل لانه های تخمگذاری بخصوص در فصول گرم سال، ممکن است مشابه ستر باشد، اگر تخم مرغها مرتباً جمع آوری و خنک نشوند، قبل از خواباندن تخم مرغها، رشد جنینی شروع می شود که باعث ایجاد تلفات در مراحل اولیه جوجه کشی و نهایتاً کاهش جوجه درآوری می گردد.
- جمع آوری تخم مرغها از لانه های اتوماتیک نیز باید به نحوی برنامه ریزی شود که از پدیده رشد اولیه جنین در لانه تخمگذاری جلوگیری به عمل آید.
- به کارگیری تخم مرغهای روی بستر باعث کاهش جوجه درآوری و کاهش کیفیت جوجه ها می گردد. تحت هیچ شرایطی این گونه تخم مرغها نباید با تخم مرغهای گذاشته شده در لانه ها مخلوط شوند. آنها باید به طور جداگانه جمع آوری و بسته بندی شوند. بطوریکه به راحتی قابل تشخیص باشند و اگر لازم است که از آنها برای جوجه کشی استفاده شود، باید بطور جداگانه در مورد آنها عمل شود.
- قبل و بعد از هر نوبت جمع آوری و همچنین قبل و بعد از جابجایی تخم مرغهای بستری دستها را بشویید.

- دقت در جابجایی تخم مرغها از ایجاد ترکهای مویی پیشگیری می نماید . جمع آوری تخم مرغها باید در سبدهای پلاستیکی و یا مقوایی باشد . شانه های تخم مرغ باید در سه ردیف روی هم گذارده و حمل شود . از سبدها و یا وسایلی که باعث می شود که تخم مرغها ترک دار و یا آلوده شوند استفاده نکنید .

نکاتی درباره تخم مرغ جوجه کشی

عوامل مهم در جوجه کشی

✓ سن

در مرغهای خیلی پیر و خیلی جوان، تعداد کمتری از تخم مرغها، نطفه دار هستند. تولید تخم مرغ نطفه دار در مرغهای جوان بهتر است. برای مرغوب ماندن تخم مرغ تولید شده باید مرغها را مجبور کرد برای مدتی، تخمگذاری نکنند. به این حالت، 'تولک' رفتن مرغ می گویند. تولک رفتن، باعث می شود که مرغها استراحت کنند . وقتی دوباره شروع به تخمگذاری کنند، تخم آنها مرغوب تر می شود .
سن شروع تخمگذاری در مرغها به طور معمول، بین پنج تا شش ماهگی است .

✓ تولید

میزان نطفه دار بودن تخم مرغها در یک مرغ به اندازه تخم مرغ و تعداد تخم مرغهای تولید شده بستگی دارد. یعنی اگر تخم مرغهای تولید شده کوچک باشند، درصد نطفه داری پایین می آید. و اگر بزرگ، یعنی استاندارد باشند، نطفه داری در آنها بیشتر است .

✓ انتخاب تخم مرغ مناسب

برای تولید بیشتر و به دست آوردن جوجه های مرغوب تر باید تخم مرغهای جوجه کشی، ویژگیهای مناسبی داشته باشد.

نطفه دار باشند .

ویژگی و شکل ظاهری مناسب داشته باشند .

دارای خاصیت جوجه در آوردن باشند .

اجزای اصلی تخم مرغ

- نطفه

- پرده زیر پوست

- سفیده تخم مرغ

- پوسته آهکی

- زرده تخم مرغ

ویژگیهای ظاهری تخم مرغ جوجه کشی

✓ وزن تخم مرغ

در انتخاب تخم مرغ جوجه کشی باید خیلی دقت کنیم زیرا ممکن است تعداد زیادی از تخم مرغ ها، جوجه تولید نکنند. یکسان بودن اندازه تخم مرغها خیلی مهم است. هنگام انتخاب باید ابتدا تمام تخم مرغها را وزن کنیم، سپس انتخاب کنیم. مناسب ترین وزن تخم مرغ جوجه کشی، ۵۱ تا ۶۱ گرم است. تخم مرغ های ریز، جوجه های ریز و تخم مرغ های درشت، جوجه های درشت به وجود می آورد.

✓ پوسته تخم مرغ

در انتخاب تخم مرغ جوجه کشی به پوسته تخم مرغ نیز باید دقت کنیم. تخم مرغ هایی که پوسته نازک دارند، زود می شکنند. همچنین عامل های بیماری زا به راحتی وارد آنها می شوند. به همین دلیل، این تخم مرغها باید کنار گذاشته می شوند.

به طور کلی این تخم مرغها از نظر جوجه کشی، مناسب نیستند:

تخم مرغ های کثیف، شکسته، پوسته نازک، پوسته زبر، لکه دار، دراز (کشیده)، سوراخ شده، چروکیده، تراکم کلسیم، گرد (کروی)، بزرگتر از اندازه، بدشکل و تخم مرغ های خیلی درشت و خیلی ریز.

در پوسته تخم مرغ، بین ۶۰۰۰ تا ۱۸۰۰۰ سوراخ ریز وجود دارد. بیشتر این سوراخها با لایه ای که به طور طبیعی روی پوسته وجود دارد، پوشیده شده اند. این لایه ها، در اثر شستشو از بین می روند و سوراخ های پوسته باز می شوند. در این حالت، میکروبها به راحتی وارد تخم مرغ می شوند.

قسمت پهن تخم مرغ که اتاقک هوایی در آن قرار دارد باید پاکیزه باشد. زیرا محل ورود اکسیژن و هوا به داخل تخم مرغ است. اگر این قسمت، کثیف و پوشیده از آلودگی باشد سوراخ های آن بسته شده باشند جوجه دهی چنین تخم مرغ هایی کم می شود. تعداد زیادی از جنینها در این تخم مرغها از بین می روند.

تخم مرغ های دارای پوسته بسیار ضخیم و نازک مناسب جوجه کشی نیستند. نازک بودن پوسته منجر به تبخیر آب بیشتر و کاهش درصد جوجه در آوری می شود، از طرفی در این حالت کلسیم کافی برای رشد جنین تامین نمی گردد. ضخیم بودن پوسته سبب بوجود آمدن مشکل در زمان خروج جوجه از تخم می شود

ویژگی های تخم مرغ مناسب جهت جوجه کشی

✓ نطفه داری

تخم مرغ نطفه دار شامل تخم مرغی می شود که اسپرم و تخم در ناحیه شیپور با هم ترکیب شده باشند. این مورد در نژادهای سبک مثل لگهورن حدود ۹۰٪ و در نژادهای سنگین حدود ۸۰٪ است و در مورد مرغ بومی اصلاح شده ۸۲٪ می باشد.

• عوامل موثر بر نطفه داری

۱- مرغها و خروسهای بومی مولد

توجه در انتخاب مرغها و خروسهای مولد حائز اهمیت می باشد. باید از خروسهای جوان استفاده کرد تا به اندازه کافی فعال باشند و به اندازه کافی اسپرم تولید کنند، جهت استراحت کافی خروسها باید از آنها به طور متناوب استفاده نمود زیرا قدرت باروری خروسها از سال دوم به بعد کاهش می یابد. در نژاد مرغ بومی اصلاح شده برای هر ۱۰ مرغ یک خروس کافی می باشد.

۲- تغذیه گله

کمبود برخی ویتامینها به خصوص **A** و **E** و پروتئین جیره باعث کاهش نطفه‌داری می‌شود.

۳- شرایط آب و هوایی

از عوامل موثر در تولید اسپرم می‌باشد. در هوای سرد به علت یخ زدن تاج خروس میزان تولید اسپرم کاهش می‌یابد، از این رو برای جلوگیری از این مشکل تاج خروس را قطع می‌کنند. هوای گرم نیز منجر به کاهش تولید اسپرم می‌شود، همچنین در هوای بسیار گرم جمع‌آوری تخم‌مرغ جهت جوجه‌کشی صورت نمی‌پذیرد.

۴- نور

نور کافی در سالنهای پرورش از جمله عوامل موثر بر نطفه‌داری می‌باشد. نور با تاثیر بر ترشح هورمونهای هیپوفیز موجب رشد بیضه‌ها و افزایش تولید اسپرم می‌شود.

۵- تولید تخم‌مرغ

با افزایش میزان تخمگذاری، درصد نطفه‌داری نیز افزایش می‌یابد.

۶- سن مرغ

در اوایل تخمگذاری، اندازه تخم‌مرغها کوچک و میزان نطفه‌داری پایین است و در طول دوره تخمگذاری با افزایش وزن تخم‌مرغ درصد نطفه‌داری نیز افزایش می‌یابد. در مرغهای جوان درصد نطفه‌داری پایین است و با افزایش سن نیز درصد نطفه‌داری کاهش می‌یابد.

۷- روش‌های جفتگیری

خویش جفتی اثر منفی بر میزان نطفه‌داری دارد. در نتیجه با افزایش همخونی نطفه‌داری کاهش می‌یابد و آمیخته‌گیری منجر به افزایش میزان نطفه‌داری می‌شود. میزان نطفه‌داری در جفتگیری گله‌ای بیش از سایر روشها از جمله جفتگیری لانه‌ای و تجربی است.

۸- نژاد

نطفه‌داری در نژادهای گوناگون متفاوت می‌باشد. معمولاً در نژادهای سنگین به دلیل تمایل کمتر برای جفتگیری میزان باروری کمتر از نژادهای سبک است ولی در مرغ بومی چون یک نژاد سبک به شمار می‌رود جفت‌گیری در حد نرمال می‌باشد.

ذخیره سازی تخم‌مرغهای قابل جوجه‌کشی

تخم‌مرغها پس از جمع‌آوری بلافاصله در ماشینهای جوجه‌کشی قرار نمی‌گیرند بلکه مدتی نگهداری می‌شوند و یکبار به ماشین جوجه‌کشی منتقل می‌شوند.

از جمله عوامل موثر بر نگهداری تخم‌مرغ موارد زیر می‌باشد:

۱- حرارت

دمای مناسب محل نگهداری تخم‌مرغ حدود ۱۷-۱۰ درجه می‌باشد و در این دما امکان نگهداری تخم‌مرغ برای یک هفته فراهم است. به دنبال افزایش زمان نگهداری دمای محیط را باید اندکی کاهش داد. البته افزایش مدت زمان نگهداری منجر به کاهش جوجه‌درآوری می‌شود. شایان ذکر است اگر دمای محیط

بیش از ۲۱ درجه سانتی گراد باشد رشد جنین آغاز شده و به علت عدم مناسب بودن شرایط رشد پس از مدتی متوقف می‌گردد و جنین از بین می‌رود.

۲- رطوبت

رطوبت نسبی در اتاقهای نگهداری تخم‌مرغ حدود ۷۵-۸۰٪ می‌باشد. کاهش میزان رطوبت منجر به تبخیر آب داخل تخم‌مرغ و در نتیجه کاهش میزان جوجه در آوری می‌شود.

وضعیت قرار گرفتن تخم‌مرغها

تخم‌مرغها در محل نگهداری به صورتی قرار می‌گیرد که قسمت پهن آنها رو به بالا باشد. البته طی زمان نگهداری باید تخم‌مرغها را روزی چند بار چرخاند، زیرا عدم توجه به این موضوع منجر به چسبیدن جنین به پوسته و کاهش جوجه در آوری می‌باشد.

حمل و نقل تخم‌مرغهای جوجه‌کشی

عمل نقل و انتقال تخم‌مرغها باید با احتیاط کامل صورت گیرد. عدم توجه به این موضوع و وجود تکانهای شدید ضمن حمل و نقل ممکن است منجر به پاره شدن کیسه‌های هوایی و یا ایجاد تغییراتی در داخل تخم‌مرغ و به دنبال آن کاهش جوجه در آوری شود. از این رو باید با قرار دادن قسمت پهن تخم‌مرغ به طرف بالا باید در بسته‌بندیهای مناسب حمل شوند.

خلاصه این بخش به طور مختصر

۱. تمام تخم‌ها باید از نظر اندازه یکسان باشند. (زیاد بزرگ و کوچک نباشند)
۲. تخم‌ها نباید آلوده باشند.
۳. تخم‌ها باید سالم بوده و پوست نازک و زبر نداشته باشند.
۴. تخم‌های تیره (رنگی) از تخم‌های سفید قابلیت جوجه در آوری بهتری دارند.
۵. تخم‌ها باید تازه باشند و بیشتر از ۱۰ روز از زمان نگه‌داری آنها نگذشته باشد.
۶. دمای محل نگه‌داری تخم‌ها (قبل از قرار دادن در دستگاه) باید بین ۱۰ تا ۱۷ درجه باشد.
۷. رطوبت محل نگهداری بین ۷۰ تا ۷۵ درجه باشد.
۸. در زمان نگهداری، تخم‌ها تکان شدید نخورند و سمت پهن تخم بالا و نوک آن پائین باشد. (بهتر است در شانه‌های مخصوص تخم‌مرغ حمل یا نگهداری شوند)
۹. مرغ تخم‌گذار باید سالم و جوان باشد و از تغذیه خوبی برخوردار باشد.
۱۰. به ازای هر ۷ تا ۱۰ مرغ یک خروس جوان در گله وجود داشته باشد.
۱۱. زمانی که مرغ‌ها بیشترین تخم‌گذاری را دارند فصل بهار است و احتمال وجود نطفه در تخم‌ها بیشتر است.

نکات اساسی در جیره غذایی مرغ بومی تخمگذار

غذای کامل در رشد و تولید تخم‌مرغ نقش بسیار مهمی ایفا می‌کند. غذای کامل عبارت است از آب - قندها و چربی‌ها جهت تولید انرژی مورد نیاز - پروتئین - ویتامین‌های مورد نیاز و مواد معدنی که بدن

بدان‌ها احتیاج دارد. انرژی تولیدی در بدن باید بیشتر از سوختن قندها و چربی‌ها حاصل شود، که در جیره غذایی مرغان از ذرت و گندم و چربی‌های خوراکی که مرغان به جیره اضافه می‌کنند، بدست می‌آید. در اینجا نکته بسیار مهمی که مطرح است آن است که اگر از گندم در جیره غذایی مرغان استفاده می‌شود حتماً از مولتی‌آنزیم‌ها جهت هضم گندم استفاده شود.

منبع اصلی پروتئین دان سویا می‌باشد، مقداری نیز از طریق گندم تأمین می‌شود، پروتئین ذرت کمتر از پروتئین موجود در گندم است.

ساختمان پروتئین از اسیدهای آمینه تشکیل شده است که دو عدد از این اسیدهای آمینه را مرغان بخوبی می‌شناسند که عبارتند از متیونین و دیگری لیزین می‌باشد البته تعداد اسید آمینه‌ها که بدن بدانها نیاز دارد حدود ۲۵ عدد می‌باشد که میزان هر کدام در جیره باید کاملاً محاسبه و بر اساس نیاز مرغان باشد. لذا زمانی که باید متیونین و لیزین به جیره اضافه شود ابتدا باید متیونین و لیزین موجود در مواد اولیه دان را محاسبه کرده و کمبود آنرا برحسب نیاز مرغان به جیره اضافه نمود بنابراین بدون محاسبه نباید متیونین و لیزین را اضافه نمود چرا که زیادی و یا کمی آن اثرات سوئی از خود بجای خواهد گذارد. اسامی دیگر اسید آمینه‌ای که در جیره مطرح می‌باشد و باید متناسب با نیاز مرغان محاسبه و تنظیم گردد، عبارتند از آرژنین، گلایسین + سرین (این دو با هم باید محاسبه شود)، هیستیدین، ایزولوسین، لوسین، سیستین (متیونین به سیستین تبدیل می‌شود لذا باید متیونین و سیستین باهم محاسبه گردد)، فنیل آلانین، فنیل آلانین + تیروزین (جمع این دو نیز با هم باید محاسبه شود)، پرولین، ترئونین، تربیتوفان و والین و غیره. البته همانگونه که بیان گردید تعداد آنها ۲۵ عدد می‌باشد.

حتی در مورد ویتامین‌ها و مواد معدنی این امر نیز صادق است که حتماً با محاسبه و بر اساس نیاز مرغان این مواد اضافه گردد. بطور مثال در مورد کلسیم و یا فسفر ابتدا کلسیم و فسفر موجود در مواد اولیه دان محاسبه شود سپس کمبود آنها را برحسب نیاز مرغان از طریق صدف و یا فسفات کلسیم تأمین نمود، والا هرگز بطور تخمین و یا حدس نباید افزودنی‌ها را اضافه نمود.

بنابراین تمام مواد و خصوصیات فرمول دان باید متناسب با نیاز مرغان در هر سنی از سن مرغان باشد. و اگر در جیره چیزی کم و یا اضافه باشد مشکلاتی را در رشد و تولید و سلامتی مرغان از خود بجای خواهد گذاشت. بطور مثال چربی‌هایی که در قسمت‌های مختلف لاشه گوشت مرغان انباشته شده است و باعث پایین آمدن کیفیت لاشه می‌شود، دلیل بر تنظیم نبودن جیره غذایی می‌باشد.

از موارد دیگری که در تنظیم جیره غذایی بسیار مهم می‌باشد نسبت انرژی جیره به پروتئین دان در سنین مختلف است، لذا در هر سنی این نسبت باید کاملاً تنظیم باشد در غیر این صورت اثرات سوئی از خود بجای خواهد گذاشت.

نکته‌ای دیگر در مورد جیره آن است که جیره‌ای ممکن است غلیظ و یا رقیق باشد بدین معنی که چه بسا میزان انرژی و پروتئین بالا و یا حتی میزان آنها پایین باشد. ولی نسبت انرژی به پروتئین باید کاملاً نسبت ثابتی و متناسب با سن خاصی از گله باشد.

در جیره اول که به جیره آغازین معروف است و از صفر تا ۴۲ روزگی می‌باشد، حداقل پروتئین ۲۰ درصد و میزان انرژی حدود ۲۹۷۰ کیلوکالری در هر کیلوگرم دان است که نسبت انرژی به پروتئین حدود ۱۴۸/۵ می‌باشد.

جیره دوّم که جیره رشد نامیده می‌شود و از ۴۳ الی ۶۳ روزگی است، پروتئین آن حدود ۱۸ درصد و انرژی در حدود ۳۰۲۵ کیلوکالری در هر کیلوگرم دان در نظر گرفته که نسبت آنها ۱۶۸ می‌باشد.

جیره سوّم که به جیره تکاملی گفته می‌شود، و از ۶۴ الی ۱۱۲ روزگی بوده که، میزان پروتئین آن حدود ۱۶ درصد و انرژی آن در حدود ۳۰۸۰ کیلوکالری در هر کیلوگرم دان می‌باشد. که نسبت انرژی به پروتئین در حدود ۱۹۲/۵ است.

جیره چهارم که جیره مربوط به ۵ درصد تولید تخم‌مرغ می‌باشد، و از ۱۱۳ روزگی آغاز می‌شود، میزان پروتئین آن در حدود ۱۵/۵ درصد و انرژی آن حدود ۳۰۴۰ کیلوکالری در هر کیلوگرم دان است. که نسبت انرژی به پروتئین در حدود ۱۹۶ می‌باشد.

و بالاخره جیره تولید که از بعد از ۵ درصد تولید تخم‌مرغ شروع می‌شود، پروتئین آن حدود ۱۷/۵ درصد و انرژی آن در حدود ۲۹۴۲ کیلوکالری در هر کیلوگرم دان است که نسبت انرژی به پروتئین آن حدود ۱۶۸ می‌باشد.

بنابراین در تنظیم جیره اگر میزان انرژی یا پروتئین بالا یا پایین رفت به همان نسبت انرژی یا پروتئین و یا سایر مشخصات جیره باید بالا یا پایین برود. که جهت تنظیم مشخصات جیره در هر سن از نسبت انرژی به پروتئین استفاده می‌شود. لذا اگر جیره‌ای غلیظ باشد و میزان انرژی و پروتئین آن بالا باشد، مقدار مصرف آن توسط باید کم شده و اگر جیره رقیق باشد نسبت به رقیق بودن آن میزان مصرف توسط مرغان باید بالا رود، بطوریکه در مصرف دان غلیظ و یا رقیق به یک میزان مواد غذایی به بدن برسد.

بهرحال دان و جیره‌ای کامل است که از نظر انرژی، پروتئین، ویتامین‌ها و مواد معدنی نیازهای مرغ را کاملاً تأمین نماید و حتی ماده غذایی اضافی به بدن وارد نشود، چون همانگونه که کمبود آن مشکل‌ساز است، اضافی آن نیز اشکالات تغذیه‌ای به همراه خواهد داشت.

درشتی دان

امروزه با دستگاه‌هایی که تهیه شده است دان را از شکل آردی بصورت دانه‌های درشتی که درشتی نیز آن قابل تنظیم می‌باشد و به دان پلت معروف است، در می‌آورند. و عبارت دیگر دستگاه‌های فوق ذرات آرد شده دان را به یکدیگر چسبانده و به اندازه‌هایی که مورد نظر می‌باشد در می‌آورد. و اما محاسن آن:

- ضریب تبدیل پایین تر می‌آید.
- دان یکنواخت بوده در نتیجه گله نیز از نظر چته و وزن یکنواخت می‌شود.
- در شکل آردی بودن دان، مرغان مواد اولیه را انتخاب و جدا کرده و می‌خورند، در نتیجه باعث سوء تغذیه می‌شود، در صورتی که در شکل پلت نمی‌توانند چنین عمل نمایند.
- ریخت و پاش دان کمتر می‌شود.

برنامه پیشنهادی با کنسانتره ۵٪ برای مرغ های تخمگذار بومی محلی (با گندم و بدون گندم)

جیره پیش از تخمگذاری		جیره تکامل		جیره رشد		جیره آغازین		جیره پیش آغازین		
۱۷-۱۹ هفتگی		۱۱-۱۶ هفتگی		۶-۱۰ هفتگی		۳-۵ هفتگی		۰-۳ هفتگی		
۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۵	۵۵	۶۰	۶۰	کنسانتره ۵٪ تخمگذار (کیلو گرم)
۱۰	۵	۱۰	۵	۱۰	۵	۱۵/۵	۱۱	۲۰	۱۸	روغن مایع گیاهی (کیلو گرم)
۴۲۸	۶۰۹	۴۵۱	۶۳۱	۴۷۷	۶۳۶	۵۲۴	۶۲۴	۵۳۷	۵۸۷	ذرت (کیلو گرم)
۲۱۶	۲۳۶	۲۱۱	۲۳۱	۲۷۳	۲۷۹	۲۹۴	۲۹۸	۳۲۲	۳۲۴	سویا (۴۴٪ پروتئین) (کیلوگرم)
۲۰۰	-	۲۰۰	-	۱۵۰	-	۱۰۰	-	۵۰	-	گندم (کیلوگرم)
۵۶	۶۰	۵۹	۶۴	۲۶/۵	۱۶/۵	-	-	-	-	سبوس گندم (کیلو گرم)
۴۰	۴۰	۱۹	۱۹	۱۳/۵	۱۳/۵	۱۲/۵	۱۳	۱۱	۱۱	صدف (کیلو گرم)
۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	جمع کل (کیلو گرم)

آنالیز جیره های غذایی با کنسانتره ۵٪ تخمگذار

۱۷-۱۹ هفتگی	۱۱-۱۶ هفتگی	۶-۱۰ هفتگی	۳-۵ هفتگی	۰-۳ هفتگی	
۲۸۰۰	۲۸۷۰	۲۹۰۰	۲۹۷۰	۲۹۷۰	انرژی قابل متابولیسم Kcal/Kg
۱۷	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	پروتئین خام %
۲/۴	۲/۸۵	۲/۸۵	۳/۷	۴	چربی خام %
۱/۶	۱/۶	۱/۶	۲	۲/۳۴	لینولئیک اسید %
۴/۵	۵	۵	۵	۵	حداکثر فیبر خام %
۲	۱/۲	۱	۱	۱	کلسیم %
۰/۴	۰/۴۱	۰/۴۴	۰/۴۵	۰/۴۹	فسفر قابل دسترس %
۰/۱۶	۰/۱۶	۰/۱۶	۰/۱۶	۰/۱۷	سدیم %
۲۰۷	۲۰۸	۲۱۵	۲۲۶	۲۳۸	بالانس کاتیونی - آنیونی (DCAB) mEq/ kg
۰/۸۱	۰/۸۳	۰/۸۹	۰/۹۸	۱/۰۵	لیزین قابل هضم %
۰/۳۸	۰/۳۸	۰/۴	۰/۴۴	۰/۴۷	متیونین قابل هضم %
۰/۶۲	۰/۶۱	۰/۶۷	۰/۷۲	۰/۷۳	متیونین + سیستئین قابل هضم %
۰/۵۵	۰/۵۷	۰/۶۱	۰/۶۵	۰/۶۹	ترئونین قابل هضم %
۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱۸	۰/۲	۰/۲۱	تریپتوفان قابل هضم %
۰/۹۹	۱	۱	۱/۱۷	۱/۲۴	آرژینین قابل هضم %

برنامه پیشنهادی با کنسانتره ۵٪ برای مرغ های تخمگذار بومی محلی (با گندم و بدون گندم)

جیره آغاز تخمگذاری		جیره مرحله ۱ تخمگذاری		جیره مرحله ۲ تخمگذاری		جیره مرحله ۳ تخمگذاری		
۲۵-۲۰ هفتگی		۳۵-۲۶ هفتگی		۶۰-۳۶ هفتگی		۷۵-۶۱ هفتگی		
۱۱۰ گرم/ هر پرنده/ روز		۱۱۰ گرم/ هر پرنده/ روز		۱۱۰ گرم/ هر پرنده/ روز		۱۱۰ گرم/ هر پرنده/ روز		میزان مصرف خوراک در روز
۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	کنسانتره ۵٪ تخمگذار (کیلوگرم)
۱۲/۵	۴/۵	۱۰	۵	۱۰	۵	۱۰	۵	روغن مایع گیاهی (کیلوگرم)
۳۹۰	۶۲۳	۳۵۳	۵۸۳	۳۲۲	۵۹۳	۳۳۱	۵۹۳	ذرت (کیلوگرم)
۲۱۷	۲۴۲	۱۹۱	۲۰۶	۱۷۶	۱۹۵	۱۶۵	۱۹۵	سویا (۴۴٪ پروتئین) (کیلوگرم)
۲۵۰	-	۲۵۰	-	۳۰۰	-	۳۰۰	-	گندم (کیلوگرم)
-	-	۶۱	۶۳	۴۹	۵۶	۴۳	۵۶	سبوس گندم (کیلوگرم)
۸۰/۵	۸۰/۵	۸۵	۹۳	۹۳	۱۰۱	۱۰۱	۱۰۱	صدف (کیلوگرم)
۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	جمع کل (کیلوگرم)

آنالیز جیره های غذایی با کنسانتره ۵٪ تخمگذار

۲۰-۲۵ هفتگی	۲۶-۳۵ هفتگی	۳۶-۶۰ هفتگی	۶۱-۷۵ هفتگی	
۲۷۸۰	۲۶۵۰	۲۶۵۰	۲۶۵۰	انرژی قابل متابولیسم Kcal/Kg
۱۶/۵	۱۶	۱۵/۵	۱۵	پروتئین خام %
۳	۲/۶	۲/۶	۲/۱۵	چربی خام %
۱/۷۲	۱/۵	۱/۵	۱/۶۵	لینولئیک اسید %
۴/۵	۴/۸	۴/۶۸	۳/۸	فیبر خام %
۳/۵	۳/۷	۴	۴/۳	کلسیم %
۰/۴۳	۰/۴۱	۰/۴	۰/۳۹	فسفر قابل دسترس %
۰/۱۶	۰/۱۶	۰/۱۶	۰/۱۶	سدیم %
۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	بالانس کاتیونی - آنیونی (DCAB) mEq/kg
۰/۸۳	۰/۷۸	۰/۷۶	۰/۶۹	لیزین قابل هضم %
۰/۳۸	۰/۳۶	۰/۳۴	۰/۳۳	متیونین قابل هضم %
۰/۶۵	۰/۶	۰/۵۹	۰/۵۷	متیونین + سیستئین قابل هضم %
۰/۵۶	۰/۵۳	۰/۵۱	۰/۴۸	ترئونین قابل هضم %
۰/۱۷	۰/۱۶	۰/۱۶	۰/۱۵	تریپتوفان قابل هضم %
۱	۰/۹۵	۰/۹۲	۰/۸۴	آرژنین قابل هضم %

آنالیز تقریبی ویتامین ها در ۵۰ کیلو گرم کنسانتره ۵٪ تخمگذار

۱۰۰۰۰	واحد بین المللی	ویتامین A
۳۳۰۰	واحد بین المللی	ویتامین D3
۲۵	واحد بین المللی	ویتامین E
۳	گرم	ویتامین K3
۲	گرم	ویتامین B1
۶	گرم	ویتامین B2
۴	گرم	ویتامین B6
۰/۹	گرم	ویتامین B9 (فولیک اسید)
۲۲	میلی گرم	ویتامین B12
۵۵	میلی گرم	ویتامین H2 (بیوتین)
۱۰	گرم	پانتوتنیک اسید
۳۲	گرم	نیاسین
۳۰۰	گرم	کولین کلراید

آنالیز تقریبی مواد مغذی در کنسانتره ۵٪ طیور تخمگذار

۱۶۵۰	(Kcal / Kg)	انرژی قابل متابولیسم
۲۰		پروتئین خام %
۳/۶		فیبر خام %
۸/۵		کلسیم %
۶		فسفر قابل دسترس %
۲/۳۵		سدیم %
۳۹۴		بالانس کاتیونی - آنیونی (DCAB) mEq/ kg
۲/۳۴		لیزین قابل هضم %
۲/۷۵		متیونین قابل هضم %
۳/۱		متیونین + سیستئین قابل هضم %
۰/۷۵		ترئونین قابل هضم %
۰/۲۶		تریپتوفان قابل هضم %
۱/۱۱		آرژنین قابل هضم %

آنالیز تقریبی ویتامین ها در ۵۰ کیلو گرم کنسانتره ۵٪

۹۰	گرم	منگنز
۹۰	گرم	روی
۵۰	گرم	آهن
۲۲	گرم	مس
۱/۷	گرم	پد
۰/۱	گرم	کبالت
۰/۳	گرم	سلنیوم

نکات مورد استفاده در واکسیناسیون

- ۱- قطع آب طیور قبل از واکسیناسیون که در آب و هوای گرم به مدت ۱ ساعت و در آب و هوای معمولی ۲ ساعت باشد .
- ۲- شستشوی آبخوری ها قبل از واکسیناسیون با آب تمیز و بدون استفاده از مواد ضد عفونی کننده و حتما آب واکسیناسیون بدون کلر یا آب چاه یا چشمه باشد.
- ۳- واکسن را در دمای یخچال و دور از گرما و نور آفتاب نگه دارید .
- ۴- واکسن را با دذ کافی بکار برید .
- ۵- پس از انجام واکسیناسیون تمام ظروف واکسن سوزانده و معدوم گردد.
- ۶- مخلوط واکسن و آب را ابتدا در یک سطل بزرگ تهیه نمایید . عموماً به ازای هر ۱۰۰۰ دذ واکسن ۳۳ گرم یا به ازای هر لیتر آب ۲ تا ۳ گرم ، شیر خشک بدون چربی در نظر گرفته شود ..
- ۷- قبل و بعد از واکسیناسیون از ویتامین محلول در آب استفاده نمایید . یک روز قبل از واکسیناسیون میزان ۱۰۰ تا ۱۵۰ گرم ویتامین سی به دان اضافه گردد تا از استرس ناشی از واکسیناسیون کاسته شود .
- ۸- واکسن را بلافاصله پس از تهیه مصرف نمایید . حداکثر زمان میان تهیه واکسن و مصرف واکسن توسط جوجه ها ۲ ساعت میباشد .
- ۹- واکسن در دو سری در آبخوری ها ریخته شود تا اگر تعدادی از جوجه ها در سری اول از واکسن و آب استفاده ننموده‌اند ، در نوبت دوم امکان دسترسی به واکسن را داشته باشند .
- ۱۰- از کلیه آبخوریهای موجود در سالن برای دادن واکسن استفاده نمایید و مطمئن شوید تعداد آبخوری ها کافی باشد (حداقل به ازای هر ۵۰ قطعه جوجه یک آبخوری داشته باشید)
- ۱۱- برای اطمینان از آب خوردن تمامی جوجه ها ، گله را به آرامی حرکت دهید . جوجه های تشنه ممکن است بیش از سهمشان آب بخورند .
- ۱۲- پس از اتمام مصرف واکسن ، آب تازه در اختیار جوجه ها قرار دهید .
- ۱۳- Ph آب مصرفی باید حدود ۵/۵ تا ۷/۵ باشد . در صورت قلیایی بودن آب باید آنرا اسیدی نمود .

بستر طیور در مرغداری

این بستر ها به صورت رول های بسته بندی شده بهداشتی است که به جای پوشال از آن استفاده میشود و انواع کاغذ ها در آن استفاده میشود . بستر در حفظ رفاه و سلامت گله بسیار با اهمیت میباشد و از آنجا که طیور به صورت سیستم بسته (داخل سالن) پرورش داده میشود و به دلیل تماس مداوم گله با بستر سلامت آنها به صورت مستقیم تحت تاثیر کیفیت بستر بوده و نامطلوب بودن آن باعث ایجاد استرس در گله و افزایش تلفات و عقب ماندن از رشد و نهایتا کاهش راندمان تولیدگله میگردد .

ویژگی های کاغذ بستر

- ۱- عدم ایجاد گرد و غبار در نتیجه تمیزی آبخوریها و دانخوریها از ذرات پوشال چوب و مدفوع
- ۲- هزینه کمتر ، آسانتر ، راندمان بهتر
- ۳- نمایان شدن مدفوع جهت تشخیص بیماری ها
- ۴- یکدست بودن و نداشتن تغییر دمای سطح که استرس را در فصول سرد سال کم میکند .
- ۵- تعویض راحت و سریع
- ۶- بهداشتی

شماره تماس: ۰۹۱۱۸۹۲۸۹۲۰ ۰۹۱۱۸۹۲۸۹۲۱

شرکت ارتباطات سامان چالوس

Website: www.minisalon.ir

WWW.ESHTEGHAAL.RZB.IR