

تولید و سودمندی مرغهای تخمگذار با پوله‌های با کیفیت خوب شروع می‌شوند. داشتن وزن و تیپ مناسب بدن در شروع تولید تخم مرغ، پوله‌ها را قادر خواهد ساخت تا پتانسیل ژنتیکی خود را به دست آورند. مشکلاتی که در طول دوره رشد ایجاد می‌شوند را نمی‌توان پس از شروع تولید تخم مرغ اصلاح کرد. این مقاله مولفه‌های یک برنامه خوب برای توسعه و رشد پوله‌ها را برجسته می‌کند.

تمهیدات سالن

شستشو باید از سقف به پایین از طریق قفس‌ها یا تجهیزات سیستم به کف زمین و در نهایت گودال کود حرکت کند. پس از تمیز کردن کامل، سالن باید با یک ضد ماده عفونی‌کننده تایید شده، اسپری یا شسته شود. افزایش دمای داخل سالن، موثر بودن مواد ضد عفونی‌کننده را بهبود خواهد بخشید. علاوه بر این، ضد عفونی کردن سالن ۵ روز قبل از جوجه ریزی، به حصول اطمینان از شرایط بهداشتی کمک خواهد کرد. با انجام آزمایشات زیست‌محیطی سطوح سالن برای باکتری‌های کلی فرم و سالمونلا میتوان کارائی عملیات شستشو و ضد عفونی و بخار دهی را بررسی نمود.

سالن پرورش باید قبل از جوجه ریزی به خوبی تمیز و ضد عفونی شود. حداقل سه هفته "کمترین زمان لازم" بین گله باید برای آماده‌سازی سالن برنامه‌ریزی شود. قبل از تمیز کردن و ضد عفونی کردن، تمام کود و دان موجود باید برداشته شود و برنامه‌ای جهت کنترل جوندگان اجرا شود (یا ترجیحاً باید برنامه در حال اجرا ادامه یابد). این زمان فرصت مناسبی است که تمهیدات لازم برای سال و تجهیزات اعمال گردد. سالن بایستی با یک شستشوی مرطوب با فشار بالا توسط مواد شوینده تمیز شود تا تمام مواد ارگانیکی (آلی) حذف گردد.

روز	برنامه مدیریت
۲۱ روز قبل	<ul style="list-style-type: none"> • دفع دان کهنه و کود حیوانی • سالن پرورشی را تمیز و ضد عفونی کنید • برنامه کنترل سریع • تعمیرات لازم برای تجهیزات (آب‌خوریهای شکسته، جایگاهها و غیره) • شستشو و ضد عفونی سالن پرورشی را انجام دهید.
۵ روز قبل	<ul style="list-style-type: none"> • ضد عفونی سالن پرورشی • تایید تمیزی و پاک‌سازی سالن با کشت باکتریایی محیط زیست
۲ روز قبل	<ul style="list-style-type: none"> • راه اندازی مادر مصنوعی‌ها یا هیترها در آب و هوای سرد و خنک • سیستم آب را تمیز و ضد عفونی کنید • کاغذ را در داخل قفس‌ها بگذارید.
۱ روز قبل	<ul style="list-style-type: none"> • راه اندازی مادر مصنوعی‌ها یا هیترها در آب و گرم • اطمینان حاصل کنید که دمای مناسب سالن پرورشی تامین شده است. • تنظیم مدت روشنایی برای ۲۰ ساعت با شدت نور ۳۰ لوکس • دان خوریه‌ها (فیدرها) را در بالاترین سطح خود با غذای استارتر تازه تنظیم کنید • کارگرانی که مسئول دان دهی هستند مشخص شده و برنامه آنها تنظیم شود • آب‌خوریها را در سطح مناسبی تنظیم کنید • خطوط آب را بشوئید و بررسی کنید که تمام آب‌خوریها در حال کار باشند.
۱ روز بعد	<ul style="list-style-type: none"> • پر کردن فنجان‌های آب‌خوری یا اجازه چکه کردن نیپله‌های آب‌خوری برای تحریک مصرف آب • ویتامین‌ها و الکترولیت‌ها را به آب آشامیدنی اضافه کنید • دان استارتر را در داخل قفس روی کاغذ قفس (در مقابل فیدرها) قرار دهید • فیدرها را تا بالاترین سطح خود پر شوند؛ سیستم پرورشی بستر با استفاده از حلقه‌های پرورشی جوجه یا با در نظر گرفتن بخشی از سالن با کاغذ منطقه کف بستر و با دان خوری‌ها و آب‌خوریهای جوجه

قبل از جوجه ریزی

همه جوجه‌ها باید علیه بیماری مارک در هجری با استفاده از واکسن نوع HVT+Rispcens -cui988 واکسینه شوند. در هجری واکسن‌های دیگری را میتوان با استفاده از واکسن نوترکیبی (HVT) (مارک) که حاوی عفونت لارنگو تراکئیتی (ILT) و ژنهای محافظتی گامبرو (IBD) است، تجویز نمود. اگر از واکسن نوترکیبی HVT استفاده شده باشد، نباید با سویه دیگر واکسن HVT ترکیب شود اگرچه ممکن است سویه HVT+Rispcens در ترکیب آن استفاده شده باشد. برای اطلاعات بیشتر در مورد واکسیناسیون به توصیه‌های واکسیناسیون تکنیکال آپدیت مراجعه شود. همچنین ممکن است جوجه‌ها در هجری توسط اشعه مادون قرمز نوک چینی شوند (به بخش نوک چینی با اشعه مادون قرمز در تکنیکال آپدیت مراجعه کنید). زمان انتقال جوجه‌ها از هجری (کارخانه جوجه کشی) به فارم بایستی به حداقل برسد. جوجه‌هایی که از گله‌های مادری متفاوت می‌رسند باید جداگانه نگهداری شوند و سوابق مرگ و میر برای جوجه‌های هر گله مادری حفظ شود.

دوره پرورشی – شروع به کار خوب

جوجه‌هایی که برای پرورش پولت از مرکز جوجه‌کشی به مزرعه می‌رسند باید هوشیار و فعال باشند. جوجه‌ها بایستی به اندازه کافی قوی بوده باشند تا محیط جدید خود را بررسی کرده و به سرعت دان و آب را پیدا کنند. خوردن غذا و آب آشامیدنی به سرعت رشد میکروفورای روده‌ای سالم را تسریع کرده و مقاومت در برابر پاتوژن‌های روده‌ای مانند سالمونلا و ایکولای را افزایش می‌دهد. در طول هفته اول پرورشی، مدیرفارم باید به جوجه‌ها توجه دائمی داشته باشد تا از دمای بهینه، رطوبت، روشنایی، تغذیه و دسترسی به آب اطمینان حاصل شود. هفته دوم دوران پرورشی زمانی است که میتواند بیشترین مشکلات برای رشد مناسب جوجه در آن رخ دهد. جوجه تازه از تخم بیرون آمده قادر به تنظیم دمای بدن خود نیست و باید شرایط محیطی مناسبی داشته باشد. رطوبت نسبی در طول هفته اول باید بالاتر از ۴۰٪ باشد تا از کم آبی و خشک شدن غشاهای مخاطی و اتصال درجه جلوگیری شود. استفاده از بخاری‌ها (هیترها) برای حفظ دمای دوره پرورشی، رطوبت نسبی را کاهش خواهد داد.

آماده‌سازی سالن باید ۴۸ ساعت قبل از تحویل جوجه‌ها کامل شود. اجازه دهید زمان کافی برای رسیدن دمای هوا و تجهیزات لازم به دمای مناسب و معقول در سالن فراهم شود. توجه داشته باشید که دمای هوا سریعتر از دمای کف‌های بتونی بستر، تجهیزات سیستم و آب سالن، افزایش می‌یابد.

زمان روشنایی را تا ۲۰ ساعت با شدت ۳۰ لوکس تنظیم کنید. نور با طول‌موج قرمز - نارنجی (نور گرم) برای رشد و مرغهای تخمگذار مناسب است. برنامه نوری متناوب برای جوجه‌ها باید در نظر گرفته شود. در دوران رشد پرندگان از یک نور متعادل خوب (3500K) یا یک نور سرد (>4000K) استفاده کنید. برای بهبود رشد، نور سرد در طیف سبز - آبی ترجیح داده می‌شود چون افزایش وزن را بهبود می‌بخشد و به آرام کردن پرندگان کمک می‌کند.

فیدرها (دان خوریها) بایستی در حد بالاترین سطح خود و بصورت تازه و با کیفیت خوب دان استارتر کرامبل، پر شوند. تنظیم نمودن محافظ دان خوریها (فیدرها)، از روز اول به جوجه‌ها اجازه دسترسی به خوراک از فیدرها را می‌دهد. اطمینان حاصل کنید که تمام آبخوری‌ها به درستی کار می‌کنند. فقط آب خوریها را به اندازه کافی بزرگ کنید. آبخوریها را تا ارتفاع مناسب تنظیم کنید تا مصرف آب جوجه‌ها تسهیل شود. آب آشامیدنی پرندگان باید حاوی ویتامین‌ها و الکترولیت‌ها باشد تا جایگزین آب از دست رفته در طول حمل جوجه‌ها (فاصله زمانی هج تا جوجه ریزی) شود. دان باید قبل از ورود جوجه و یا بلافاصله بعد از قرار گرفتن آنها درون قفسها، در روی کاغذ قفس قرار داده شود. جوجه‌هایی که روی بستر پرورش داده میشوند باید سینی‌های دان خوری اضافی فراهم کرده یا از مقوا جهت دان خوری (تغذیه) استفاده شوند.

کیفیت جوجه‌ها در آغاز (تولید)

جوجه‌هایی که به منظور پرورش پولت خریداری میشوند بایستی از گله مادری که سالم بوده و عاری از بیماریهای انتقالی عمودی که برای سلامتی انسان و پرندگان حائز اهمیت است، تامین گردند. جوجه‌ها بایستی از سطح ایمنی مادری کافی برای مقابله با بیماری بورس عفونی (گامبرو - IBD)، نیوکاسل، برونشیت عفونی و دیگر بیماریها باشند. جوجه باید دارای وزن بدن مناسب با ناف خوب التیام یافته و عاری از نقایص فیزیکی باشند.

دمای توصیه شده در دوران پرورش

روز سن	Hy-Line Brown, Silver Brown, Pink and W-80		Hy-Line W-36 and Sonia	
	قفس	بستر	قفس	بستر
1-3	33-36°C (40-60%) (رطوبت نسبی)	35-36°C (40-60%) (رطوبت نسبی)	32-33°C (40-60%) (رطوبت نسبی)	33-35°C (40-60%) (رطوبت نسبی)
4-7	30-32°C	33-35°C	30-32°C	31-33°C
8-14	28-30°C	31-33°C	28-30°C	29-31°C
15-21	26-28°C	29-31°C	26-28°C	27-29°C
22-28	23-26°C	26-27°C	23-26°C	24-27°C
29-35	21-23°C	23-25°C	21-23°C	22-24°C
36+	21°C	21°C	21°C	21°C

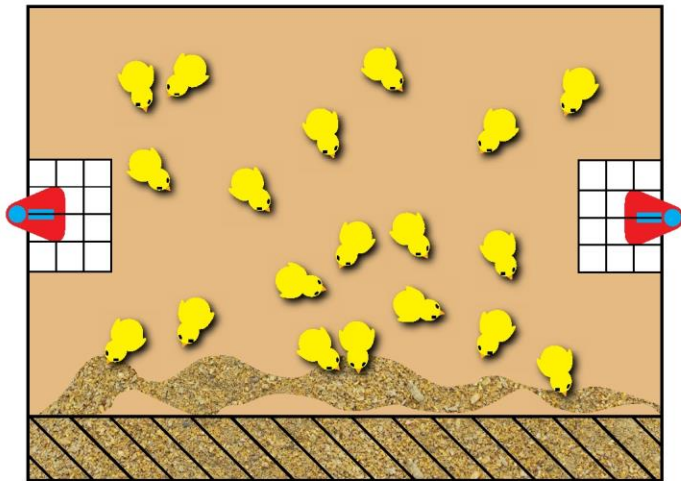
توصیه های لازم در خصوص فضای مورد نیاز برای رشد جوجه ها (۰-۳ هفته ای)
(مقررات منطقه ای در مورد فضای مورد نیاز بررسی گردد)

فضای پرنده	بستر	قفس / کولونی
فضای پرنده	۸۳۵ مترمربع/پرنده (۹/۰ فوت/پرنده)	۲۰۰-۱۰۰ مترمربع/پرنده (۳۱-۱۶ اینچ/پرنده)
دان خوری	۵ سانتیمتر/پرنده (۲ اینچ/پرنده) یا یک پن برای ۵۰ پرنده	۵ سانتیمتر/پرنده (۲ اینچ/پرنده)
سیستم آبخوری فنجانی یا نیپل	یک عدد برای ۱۵ پرنده	یک عدد برای ۱۲ پرنده
یک سیستم آبخوری به قطر ۴۶ سانتی متر (۱۸ اینچ)	یک عدد برای ۱۲۵ پرنده	—

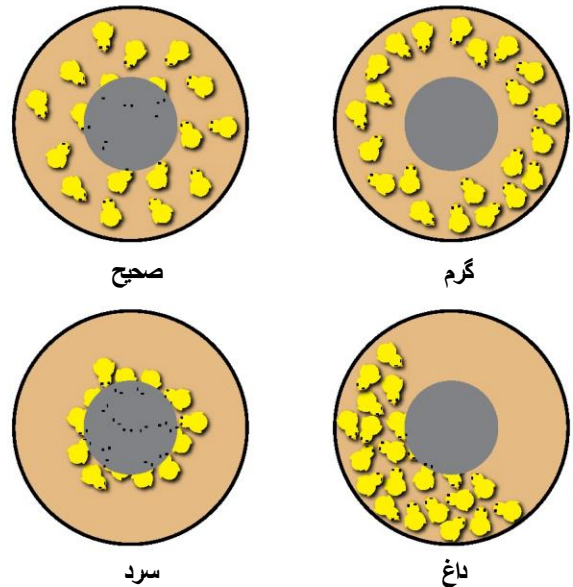
جوجه‌هایی که بر روی بستر و در سالن‌های با سیستم گرمایشی بخاری و یا گرمایشی فراگیر (whole-house)، ریخته شده اند باید در حلقه های پرورشی محصور شوند. رفتار جوجه را مشاهده کنید تا مشخص شود که آیا دما درست است. جوجه ها باید به طور یکنواخت در منطقه پرورشی توزیع شوند. گروهی و دسته جمعی شدن جوجه ها ، دمای پایین و یا ظرفیت بیش از حد جوجه ریزی را نشان می‌دهند. در محیط های سرد، جوجه‌ها اغلب با صدای پریشانی جیک جیک می‌کنند. جوجه‌هایی که خیلی گرم هستند، سست و بی‌حال به نظر می‌رسند و سعی می‌کنند از منبع گرما دور شوند. هم جوجه‌های حرارت دیده و هم جوجه های سرما دیده می‌توانند در معرض خطر ابتلا به بیماریها باشند.

جوجه‌های که در قفس‌ها پرورش می‌یابند نیاز به مدیریت دقیق دما و رطوبت دارند چون جوجه‌ها نمی‌توانند مانند جوجه‌های پرورشی بستر به یک منطقه امن بروند. جوجه‌هایی که در قفس پرورش می‌یابند باید بمدت ۱۰-۷ روز روی کاغذ باشند تا به حرکتشان در داخل قفس کمک کند، دما کنترل شود و از جوجه ریزی بیش از ظرفیت جلوگیری شود و تغذیه دان از روی کاغذ اجازه داده شود (دان روی کاغذ پاشیده شود) دان باید در جلوی آبخوری قرار گیرد تا جوجه‌ها را آموزش دهد تا به سمت دان خوری های دائمی حرکت کنند.

دان را در جلوی دان خوریهای اتوماتیک قرار دهید



دمای پرورشی، بستر پرورشی در حلقه‌ها



در طول هفته اول، جوجه‌ها از شرایط نوری روشن در سالن برخوردار شوند. حداقل شدت نور باید ۳۰ لوکس با تنظیم روشنایی تا ۲۰ ساعت باشد. به همین ترتیب، اگر مقررات محلی اجازه دهد، یک برنامه نوری متناوب می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد (۴ ساعت روشنایی به همراه ۲ ساعت تاریکی، که برای ۷ تا ۱۴ روز اول تکرار می‌شود). به منظور تشویق مصرف آب، فنجان‌های پر از آب را برای سه روز اول نگه دارید و یا فشار آب را تنظیم کنید تا باعث افت آویزان آب (قطره آب) در اسپرینک‌های نیپلها شود. جوجه‌هایی که نمی‌توانند خود را با محیط وفق دهند و در پیدا کردن غذا و آب به تاخیر می‌افتند و در سن ۴ یا ۵ روزگی که کیسه زرده آنها خالی شده است می‌میرند.

ملاحظات اضافی برای پرندگان هابی که در بستر نگهداری میشوند

بسیاری از بیماری‌ها، بر روی پرندگان پرورش یافته در بستر بیشتر از پرندگان پرورش یافته در قفس تاثیر می‌گذارد. به طور خاص، بیماری بورس عفونی (گامبرو) و کوکسیدیوز باید به خوبی کنترل شود تا از یکنواختی و افزایش وزن خوب اطمینان حاصل شود. برای اجرای یک برنامه کنترل مناسب باید با دامپزشکانی که از بیماری‌های بومی منطقه آگاهی دارند مشورت شود

در ابتدا یاد بگیرید رفتار خوب و مناسب داشته باشید

پولت‌هایی که به کلونی یا قفسهای مجهز، انبار یا محیطهای پرورشی پرندگان تخمگذار می‌روند، باید به این گونه محیطهای رشد دارای جایگاهها و دارای سکوها آب یا محیطهای چند طبقه عادت داده شوند. با این که رشد جوجه‌ها معمولاً بر روی زمین شروع می‌شود، اما تنظیم سکوها یا محیط در سنین ۳ تا ۴ هفته حائز اهمیت است. اگر از سکوی آب استفاده می‌شود، اهمیت دارد که پولت‌ها به دسترسی به آب روی زمین ادامه دهند تا زمانی که گله یاد بگیرد که خود را با شرایط وفق دهد. محیطهای مختلط و پیچیده رفتارهای اکتشافی و سازگاری را به پولت‌ها یاد می‌دهند. پولت‌هایی که در محیطهای رشد مجهز پرورش می‌یابند، سازگاری بهتری با محیطهای پیچیده فارمهای تخمگذار دارند. یادگیری مهارتهای جست و خیز و کنجکاو در سنین پایین، مشکلات رفتاری در سنین بالا مانند کوبه کردن (ستون بندی) یا استفاده نکردن از همه سطوح در یک سیستم قفس بندی چند طبقه ای کاهش می‌یابد.

رشد و وزن پولت

پولتها براساس یک سری رویدادهای فیزیولوژیکی به خوبی رشد می‌کنند. رشد خوب یا افزایش وزن بدن پولتها در طول این مراحل رشد، بهترین شانس برای انجام پتانسیل ژنتیکی در مرحله تخمگذاری را دارد. رشد درهم گسیخته در طول هر یک از این مراحل رشد، منجر به این می‌شود که مرغ‌ها فاقد ذخایر بدنی و عملکرد اندامی برای حفظ تولید بالا در سنین بلوغ تخمگذاری باشند.

پولتهایی که در بستر پرورش می‌یابند از دان خوری های بشقابی اتوماتیک یا دان خوری های زنجیری استفاده میکنند. برای هر دو سیستم، شروع تغذیه جوجه‌ها با تغذیه از کاغذ، مقوا و یا سینی‌هایی که نزدیک خط دان قرار می‌گیرند، مهم است. زمانی که جوجه‌ها برای اولین بار می‌رسند، مطمئن شوید که دان خوری‌ها بشقابی و یا ناودانی‌های زنجیره‌ای به طور کامل پر شده‌اند تا به جوجه‌ها کمک کنند منبع غذایی دائمی را پیدا کنند. به دقت پائل کنترل را رصد کنید تا مطمئن شوید که همه دان خوری‌ها روی خط پر هستند.



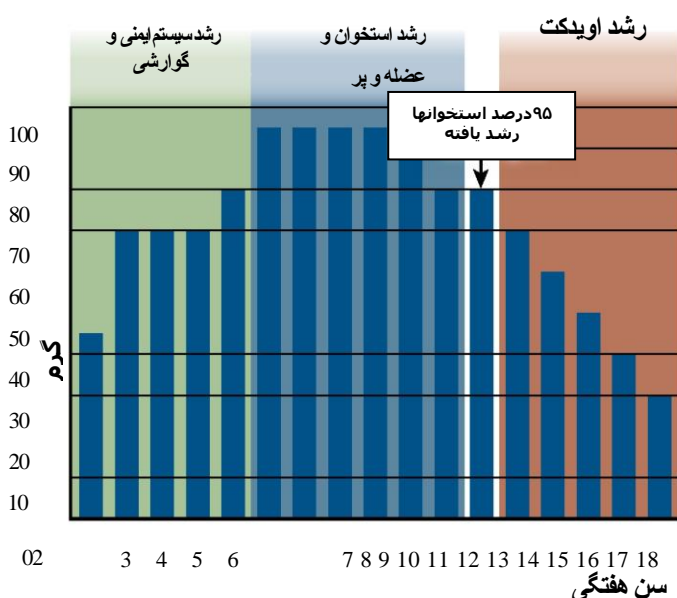
هنگام استفاده از حلقه‌های پرورشی، ممکن است دسترسی کافی به آب وجود نداشته باشد. برای یک یا دو هفته اول، یا تا زمانی که حلقه‌ها برای دسترسی کامل به آب باز شوند، آب اضافی در اختیار جوجه‌ها قرار دهید.

اگر پوشش‌ها یا جایگاههایی بر روی خطوط داخل دان یا آب قرار گیرند، مهم است که تجمع کود در آنها به حداقل برسد. خطوط آب با سرشاخه‌ها باید از فنجان‌های کوچک و یا بدون سرچک (سر آبخوری‌چکه نکنند) استفاده کنند چون فنجان‌های بزرگ قطره‌ای تمایل به جمع‌آوری کود از پرندگان را دارند.



دوره رشد می‌تواند به دوره‌های زیر تقسیم شود:

وزن هفتگی بدن و رشد اندام در طول دوره رشد



سن ۰ تا ۶ هفتگی

در طول این دوره، اندام‌های گوارشی (اندام‌های تامین) و سیستم ایمنی، بیشترین رشد و نمو خود را تجربه می‌کنند. مشکلات در طول این دوره می‌تواند اثرات منفی دائمی بر عملکرد این سیستم‌ها داشته باشد. پرندگان استرس زده در طول این دوره ممکن است ناتوانی مادام‌العمر در هضم و جذب مواد مغذی دان را داشته باشند. سرکوب ایمنی هم چنین می‌تواند ناشی از مشکلاتی در طول این دوره باشد که پرنده را بیشتر مستعد بیماری می‌کند و کمتر به واکسیناسیون پاسخ می‌دهد.

سن ۶ تا ۱۲ هفتگی

این دوره از رشد سریع زمانی است که پولتها بیشترین اجزای ساختاری پرنده بالغ (ماهیچه‌ها، استخوان‌ها و پرها) را به دست می‌آورد. رشد ضعیف در این دوره مانع از دستیابی به ذخایر کافی استخوان و ماهیچه‌ها برای حفظ سطح بالای تولید تخم مرغ و حفظ کیفیت مناسب پوسته می‌شود. ۹۵ درصد اسکلت تا پایان هفته سیزدهم زندگی رشد کرده‌است. در این زمان صفحات رشد استخوان‌های طولی آهکی می‌شوند و هیچگونه افزایش بیشتری در اندازه استخوان رخ نمی‌دهد. هر گونه رشد جبرانی که بعد از این دوره رخ دهد، اندازه اسکلت را افزایش نخواهد داد. مقدار ذخایر معدنی موجود برای تشکیل پوسته تخم‌مرغ مستقیماً به اندازه اسکلت مرغ مربوط است.

سن ۱۲ تا ۱۸ هفتگی

در طول این دوره میزان رشد کند شده و دستگاه تولید مثل بالغ و برای تولید تخم‌مرغ آماده می‌شود. رشد ماهیچه‌ها ادامه می‌یابد و تکثیر سلول‌های چربی در این دوره رخ می‌دهد. افزایش بیش از حد وزن بدن در طول این دوره می‌تواند منجر به پولت‌هایی با مقدار بیش از حد چربی شود. وزن کم بدن و رویدادهای استرس‌زا در این زمان می‌تواند شروع تولید تخم‌مرغ را به تاخیر بیندازد. هفت تا ده روز قبل از تخم‌گذاری اولین تخم، استخوان مدولاری درون حفره‌های استخوان‌های بلند را می‌توان با تغذیه از یک جیره -از قبل آماده شده- با افزایش سطح کلسیم، افزایش داد.

وزن بدن استاندارد (هدف) در مراحل مهم رشد

	W-36	W-80	Brown	Silver Brown	Sonia	Pink
هفته ۶ رشد سیستم‌های ایمنی و گوارشی	410- 430 g	410- 440 g	450- 470 g	470- 490 g	490- 500 g	480- 500 g
هفته ۱۲ رشد ماهیچه و اسکلت	950- 970 g	920- 990 g	1050- 1110 g	1060- 1120 g	1110- 1120 g	1110- 1130 g
هفته ۱۷ رشد دستگاه تولید مثل	1230- 1270 g	1170- 1250 g	1400- 1480 g	1500- 1580 g	1440- 1450 g	1440- 1480 g
هفته ۲۰ ارزیابی کافی بودن تغذیه مرغ تخم‌گذار	1520- 1560 g	1590- 1710 g	1870- 1990 g	1960- 2080 g	1900- 1950 g	1870- 1950 g

یکنواختی وزن بدن

یکنواختی وزن بدن در یک گله به اندازه رسیدن به میانگین وزن بدن هدف مهم است. هدف گذاری مناسب در طول دوره رشد، یکنواختی ۸۵٪ است (۸۵٪ از وزن پرندگان بالاتر از ۱۰ درصد وزن متوسط میباشد). یکنواختی ضعیف وزن پولتها، تغذیه مناسب گله را هم در رشد و هم در تخم گذاری پیچیده می‌کند و مهم‌ترین عامل است که باعث افت پیک تولید و تولید تخم مرغ زیر استاندارد می‌شود. یکی دیگر از چالش های ناشی از یکنواختی ضعیف، پولت هایی است که در زمان های مختلف به مرحله تولید می روند با کمبود وزن مرغ که تخم کوچک تولید می‌کنند.

دلایل یکنواختی ضعیف پولتها عبارتند از:

۱. بیماری های روده ای مانند کوکسیدیوز، بیماری بورس عفونی (Gumboro)، (IBD)، اسپیروکونوزیس، انتریتیت ویروسی یا باکتریایی، توقف رشد / رشد ضعیف

۲. ازدحام بیش از حد منجر به رقابت در دان خوری ها و آب خوری ها

۳. تغذیه ناکافی به این دلیل که فرمول جیره غذایی با جذب واقعی دان مطابقت ندارد.

۴. امتناع از مصرف دان به دلیل کیفیت پایین آن، مایکوتوکسین ها یا تغییرات ناگهانی در ترکیبات جیره غذایی که فلور میکروبی روده را مختل می‌کنند

۵. مدیریت تغذیه

الف - غذا دادن یا تحریک به غذا به اندازه کافی نمی باشد

ب. حرکت کند فیدرها منجر به تغذیه انتخابی می‌شود.

ج - اجازه ندادن به اینکه دان خوری ها هر روز خالی شوند، منجر به انباشته دان مغذی خوب (ریز مغذی های مفید) می‌شود.

د- اندازه نامناسب ذرات دان (به بخش "دانه بندی دان" در تکنیکال آپدیت مراجعه شود)

۶. استرس ناشی از واکسیناسیون، حمل و نقل بیش از حد، استرس گرمایی

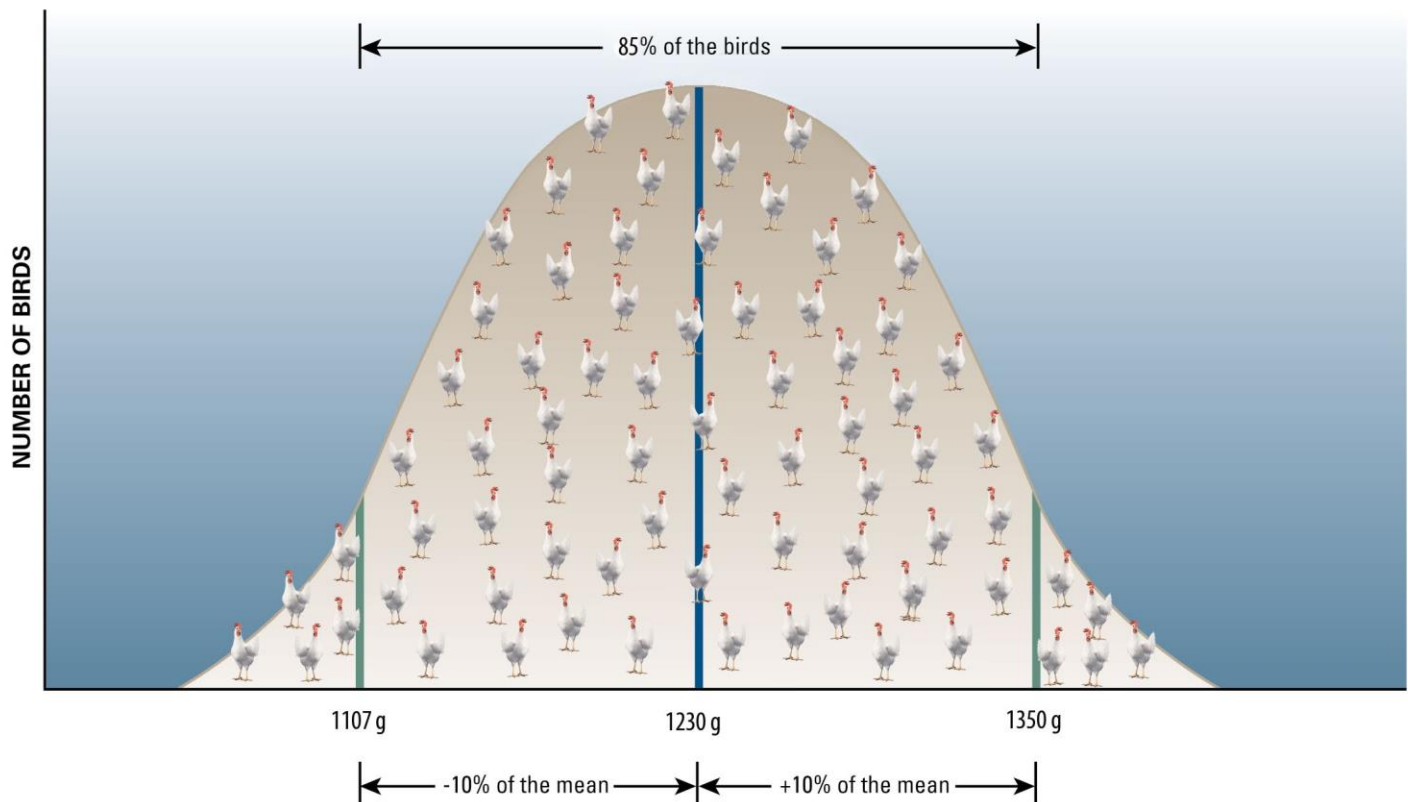
۷. نوک چینی ضعیف (اجرای ضعیف تکنیک نوک چینی)

۸. هر گونه محدودیت در مصرف آب، مصرف دان را نیز کاهش خواهد داد. آب باید به طور آزادانه در همه زمانها در دسترس باشد. علل مشکلات مصرف آب عبارتند از:

الف. ازدحام بیش از حد یا نقص تجهیزات

ب. ارتفاع نامناسب آبخوری ها

هدف مطلوب برای یکنواختی وزن بدن



در گله‌های با یکنواختی ضعیف ممکن است لازم باشد که پرندگان را از لحاظ وزنی جدا کرده و سپس به طور جداگانه تغذیه کنیم. پرندگان روی بستر را می‌توان داخل پن‌هایی با رده‌های وزنی مختلف تقسیم کرد. زمانی که پرندگان را نمی‌توان از هم جدا کرد، گله باید با توجه به نیازهای پرندگان سبک‌تر موجود در گله، تغذیه شود.

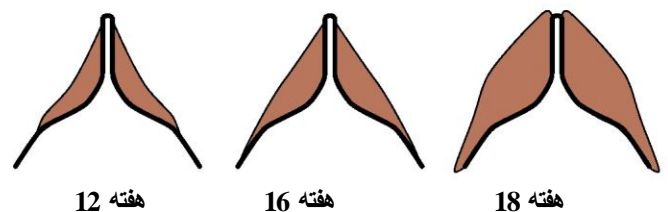
برنامه نظارت بر وزن باید زمانی آغاز شود که گله ۱ هفته سن دارد. در طول ۴ هفته اول زمانی که پرندگان هنوز کوچک هستند، نمونه‌های تصادفی از ۲۰ پرنده بصورت یکجا وزن‌کشی شوند. پس از سن ۴ هفتگی، بایستی وزن انفرادی بدن پرندگان به صورت هفتگی حداقل از تعداد ۱۰۰ قطعه پرنده گرفته شود. به وزن‌کشی هفتگی ادامه دهید تا اندازه بدن بالغ به هفته ۳۲ برسد، سپس حداقل هر ۵ هفته در طول باقی‌مانده دوره تولید وزن‌کشی انجام گیرد. برای گله‌های پرورشی که در قفس پرورش می‌یابند، باید تعدادی قفس از تمام سطوح و موقعیت‌های داخل سالن انتخاب شود. تمام پرندگان در این قفس‌ها باید به طور جداگانه با پرندگان از همان قفس‌ها هر هفته وزن شوند. در ابتدا و انتهای خطوط تغذیه و نیز در سطوح بالا و پایین قفس، انتخاب را انجام دهید.

در گله‌هایی که بر روی بستر پرورش داده می‌شوند تنها می‌توان به طور تصادفی وزن‌کشی انجام شود، اما از مکان‌های مختلف می‌توان جهت وزن‌کشی جمع‌آوری کرد. مقیاس‌های موجود در بسترهای نرم افزاری می‌توانند علاوه بر وزن‌کشی دستی، به طور مداوم برای نظارت بر رشد، مورد استفاده قرار گیرند.

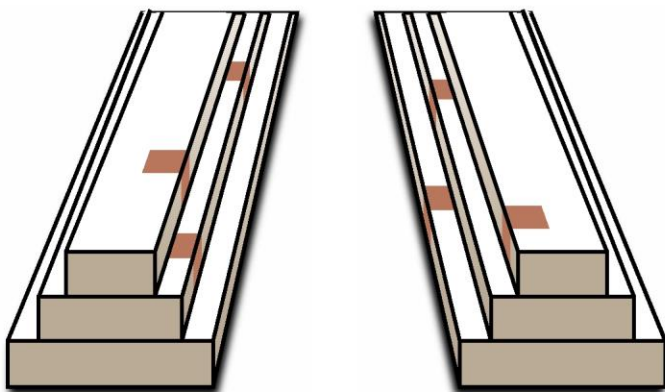
نظارت هفتگی بر وزن بدن، ترجیح داده می‌شود، چون تولیدکننده می‌تواند مشکلات رشد را به سرعت تشخیص دهد. ممکن است بتوان مشکل رشد را با تغییر جیره غذایی و یا یک عمل مدیریت استرس زا مرتبط دانست که البته امکان انجام اقدامات اصلاحی را فراهم می‌کند.

پرندگان را قبل از تغییر برنامه‌ریزی‌شده در فرمول جیره غذایی، مانند از مرحله آغازین تا رشد، وزن کنید. تغییرات برنامه‌ریزی‌شده در فرمول جیره غذایی همیشه باید براساس دستیابی به وزن بدن هدف و نه سن گله باشد. گله‌های با وزن کمتر یا گله‌های با یکنواختی کمتر باید فرمول جیره غذایی آنها غنی از مواد مغذی بیشتر نگه داشته شوند. گله‌هایی که واکسیناسیون شدیدی را دریافت خواهند کرد که شامل استفاده از پرندگان برای تزریق و یا در زمان اوج گرما (استرس گرمایی) هستند، باید به فرمول جیره غذایی متمرکزتری جهت جبران از دست رفتن اشتها برگردند. پولت‌ها باید برای رشد ماهیچه سینه به عنوان یک شاخص خوب، برای رشد مناسب پولت و یک پیش‌بینی‌کننده بازده تخم‌گذاری در آینده، مورد بررسی قرار گیرند. ماهیچه حاوی گلیکوژن است و یک منبع انرژی سریع قابل دسترس برای تولید تخم‌مرغ می‌باشد. پولت‌هایی که با ماهیچه ناکافی وارد مرحله تولید تخم‌مرغ می‌شوند انرژی کافی برای حفظ تولید بالای تخم‌مرغ ندارند.

رشد مناسب عضلات سینه



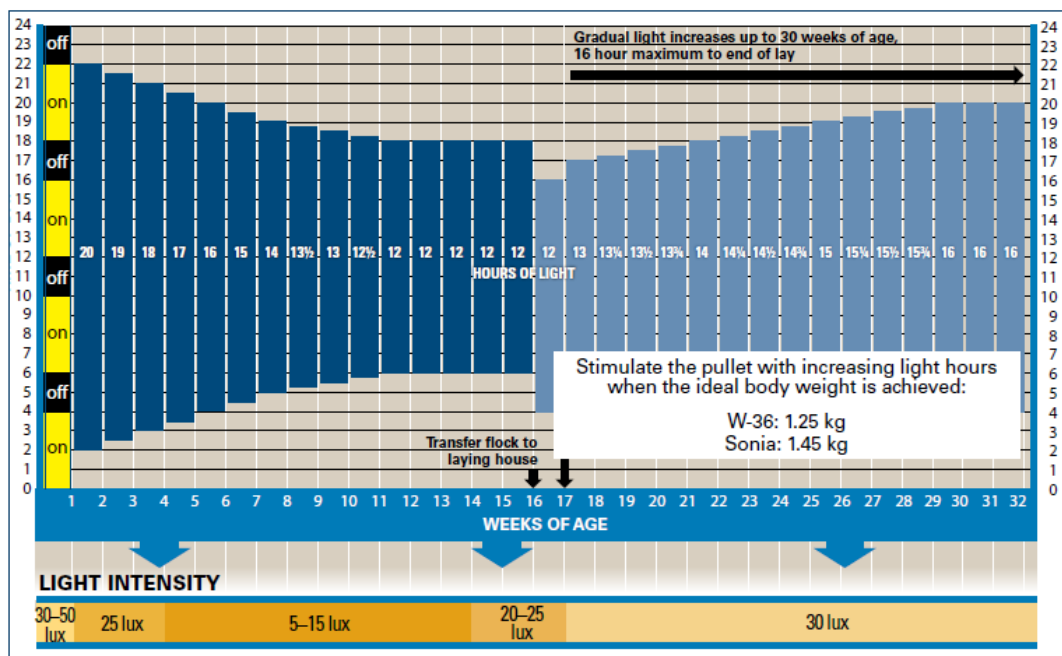
نمونه گیری تصادفی



برنامه های نوری

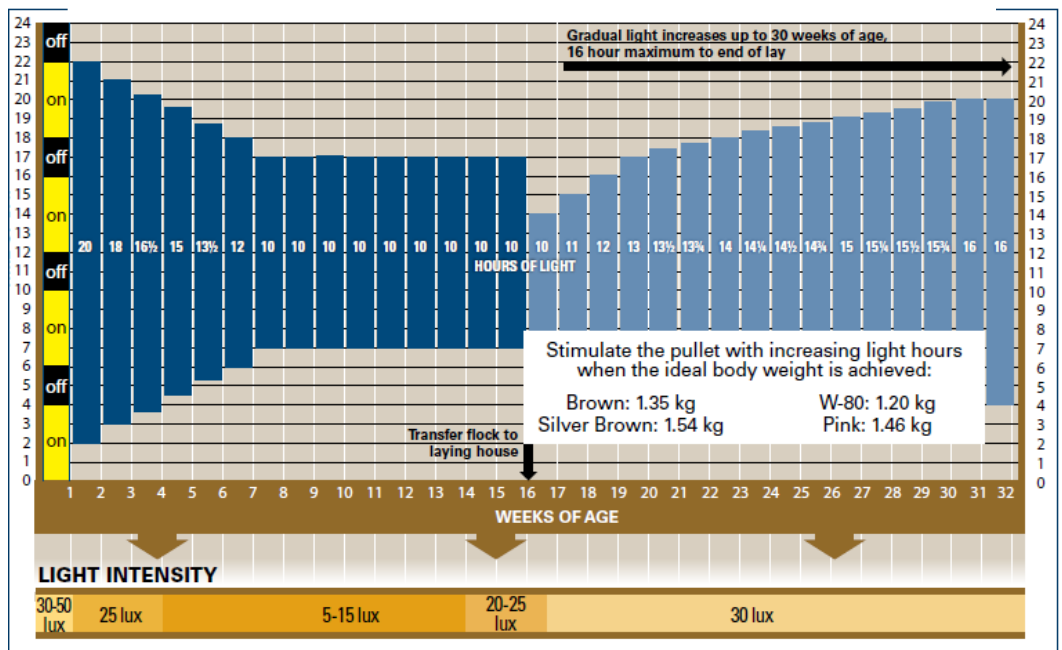
برنامه های نوری گام به گام رشد را تعدیل کرده ، سن بلوغ جنسی را تعیین و بر اندازه تخم مرغ و توده تخم مرغ (در محدوده تنوع ژنتیکی طیور تخمگذار) تاثیر می گذارد. در یک برنامه معمول گام به گام نوری ، ساعات روشنایی به تدریج در طول ۸ تا ۱۲ هفته اول کاهش می یابد که این امر باعث میشود ساعات های اضافی برای تغذیه گله جوان در حال رشد جهت افزایش روند رشد فراهم گردد .

برنامه نوری تجاری های لاین (SONIA ، W-36)



در صورتی که دوره پایین آوردن ساعات نوری از سن ۱۲ هفته یا کمتر باشد، سن بلوغ جنسی و اندازه تخم مرغ تحت تاثیر قرار نمی گیرد. زمانی که دوره کاهش ساعات روشنایی از مرحله بالاتر از ۱۲ هفته صورت بگیرد ، بلوغ جنسی به تاخیر افتاده و اندازه تخم مرغ افزایش می یابد. دوره های کاهش گام به گام به ساعات روشنایی بالای ۱۲ هفتگی در بازارهای تخم مرغ تجاری مناسب است که نیاز به تخم مرغ های بزرگ یا در گله های مرغ مادر دارد که برای تفریح به وزن بیشتری نیاز دارند. در مقابل، می توان از روش سریع پایین آوردن (کمتر از ۸ هفتگی) برای تحریک شروع سریع تخم گذاری و کاهش اندازه تخم استفاده کرد، اما این سیستم تنها در صورتی باید اعمال شود که اندازه بدن پولت در حد استاندارد (هدف) باشد. در سالن های باز، برنامه های روشنایی مصنوعی باید مکمل طول روز طبیعی باشند. پس از کاهش اولیه چراغها در ۱۲ هفته اول، چراغ های مصنوعی بر اساس طولانی ترین روز طبیعی که گله در طول دوره رشد تجربه خواهد کرد، تنظیم می شوند. این امر تاثیر تغییرات در طول روز طبیعی بر رشد پولت و سن شروع تخم گذاری (سن اولین تخم) خنثی خواهد. ابزار وب برنامه نوری در سایت www.hyline.com موجود است که برنامه نوری سفارشی برای هر مکانی را فراهم می کند.

برنامه نوری تجاری های لاین (BROWN, SILVER BROWN, W-80)



توجه دقیق به اصول مدیریت پولت ، برای کسب موفقیت و سود بیشتر در تولید گله های تخمگذار ضروری است. رشد یک گله پولت با وزن و ترکیب بدنی مناسب و درست ، معمولاً موفقیت در دوره تخمگذاری را تضمین خواهد کرد. مشکلاتی نظیر تعداد کم تخم مرغ و کیفیت نامناسب پوسته تخم مرغ در زمان تخمگذاری را می توان به مشکلاتی که در دوره رشد رخ می دهند، نسبت داد.



Hy-Line International | www.hyline.com

