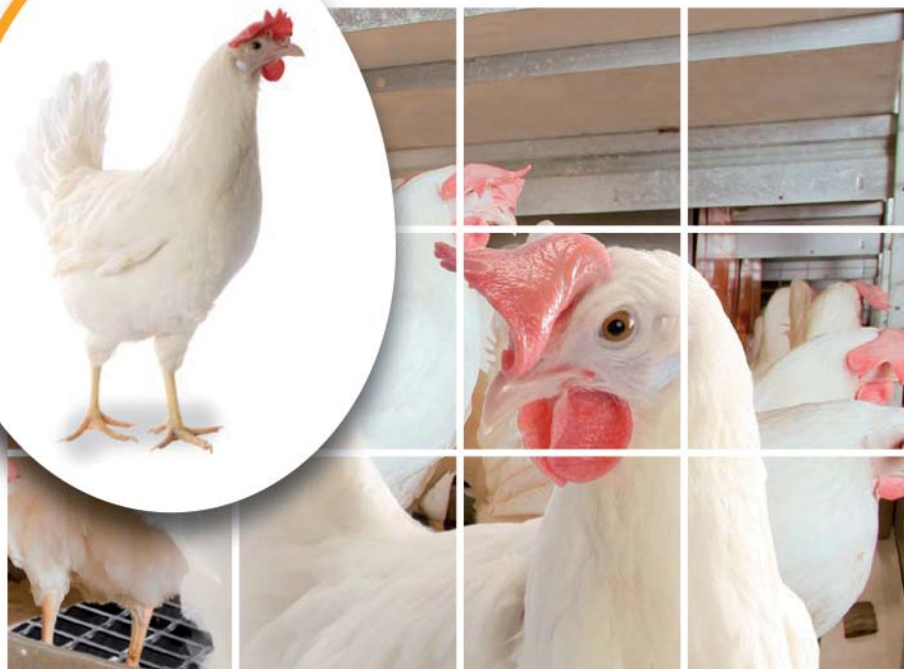


Management *Guide*

LOHMANN TIERZUCHT

Layers



راهنمای مدیریت مرغ تخمگذار
لهمن ال اس ال لایت



محصولات کمپانی لهن تيرزوخ

LOHMANN-LSL-CLASSIC	(سفید)	کلاسیک	ال اس ال	لهمن
LOHMANN-BROWN-CLASSIC	(قهوه ای)	کلاسیک	قهوه ای	لهمن
LOHMANN-LSL-LITE	(سفید)	لایت	ال اس ال	لهمن
LOHMANN-BROWN-LITE	(قهوه ای)	لایت	قهوه ای	لهمن
LOHMANN-LSL-EXTRA	(سفید)	اکسترا	ال اس ال	لهمن
LOHMANN-BROWN-EXTRA	(قهوه ای)	اکسترا	قهوه ای	لهمن
LOHMANN-TRADITION			ترادیشن	لهمن
LOHMANN-SILVER			سیلور	لهمن
LOHMANN-SANDY			سندی	لهمن

افزایش رقابت فشرده و در حال رشد در صنعت طیور جهان مستلزم تولید مرغ های تخمگذار با عملکرد

تولیدی بالاست تا درخواست و نیازمندیهای بازار را تامین نماید.

لهمن تیرزوخ آلمان طیف وسیعی از سویه های مرغ تخمگذار با کیفیت عالی را برای برآورد این

نیازمندیها به بازار ارائه می دهد.

برنامه های پایش فشرده در کلیه فارم های مولد و جوجه کشی های مربوطه توسط آزمایشگاه دامپزشکی

ما اطمینان به وضعیت سلامت بسیار بالا و قابل دسترس جوجه های تولید شده توسط لهمن تیرزوخ

را میسر می سازد.

محصولات کمپانی لهمن تیرزوخت

محصولات پذیرفته شده اصلی عبارتند از:

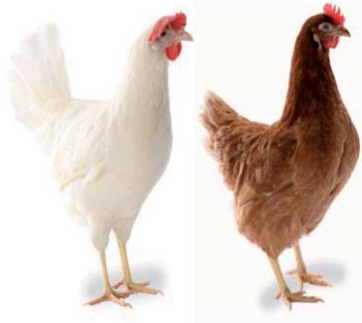
– ال اس ال کلاسیک *
(LOHMANN-LSL-CLASSIC)



– لهمن قهوه ای کلاسیک **
(LOHMANN-BROWN-CLASSIC)

این دو مرغ در زمینه تولید تخم مرغ درشت و با کیفیت مناسب سفید و قهوه ای به خوبی شناخته شده هستند.

– لهمن ال اس لایت
(LOHMANN-LSL-LITE)



– لهمن قهوه ای لایت
(LOHMANN-BROWN-LITE)

این دو محصول برای بازارهایی که تخم مرغ کوچکتر و کفایت بیشتر تبدیل دان به تخم مرغ را می پسندند ارائه شده است.

– لهمن ال اس ال اکسترا
(LOHMANN-LSL-EXTRA)



– لهمن قهوه ای اکسترا
(LOHMANN-BROWN-EXTRA)

این دو محصول برای بازارهایی که تخم مرغ با اندازه بسیار بزرگ نیاز دارند قابل ارائه می باشد.

* LSL مخفف Lohmann-Selected-Leghorn می باشد.

** Lb مخفف Lohmann -Brown می باشد.

- لاهمن سندی (LOHMANN-SANDY)



این مرغ دارای پر سفید بوده و تخم مرغ کرم رنگ تولید می نماید. ضریب تبدیل عالی دارد و از موقعیت و وضعیت سلامت قوی برخوردار است.

- لاهمن ترادیشن (LOHMANN-TRADITION)



مرغ تخمگذار قهوه ای می باشد که ظرفیت تولید تخم مرغ قهوه ای با وزن بسیار بالا را دارد. مزیت اصلی آن تولید تخم مرغ با وزن بالا و یکنواخت از ابتدای شروع تولید است.

- لاهمن سیلور (LOHMANN-SILVER)



این مرغ دارای پوشش پر سفید می باشد اما تخم مرغ قهوه ای با اندازه کوچک و یکنواختی را تولید می نماید. سودمندی ویژه این مرغ پوشش پر بسیار عالی آن می باشد.



صفحه

عنوان

۶

مقدمه

۷

عملکرد عالی بوسیله انتخاب سیستماتیک

۹

شمای ژنتیکی (اصلاح نژادی)

۱۰

اطلاعات عملکردی

۱۱

جوجه ریزی

- پیشنهادات عمومی
- پرورش در سیستم قفس
- پرورش در سیستم بستر
- درجه حرارت بدن جوجه ها

۱۴

شرایط محیطی

۱۵

واکسیناسیون

- پیشنهادات عمومی
- روش های واکسیناسیون
- پیشنهادات ویژه
- نمونه ای از یک برنامه واکسیناسیون

۱۹

نوک چینی

۲۰

تغذیه

- موارد عمومی
- مصرف دان
- دوران پرورش
- فیبرخام
- افزایش وزن بدن و مصرف دان

- مصرف صحیح جیره پیش تخمگذاری (Pre-Layer)
- دوران تخمگذاری
- تغذیه و اندازه تخم مرغ
- مکمل ها
- سطوح مواد مغذی پیشنهادی

۳۳

نوردهی

- عمومی
- نور متناوب برای جوجه های یکروزه
- برنامه نوری سالنهای بسته
- برنامه نوری سالنهای باز و نیمه باز

۴۰

پیشنهادهای عمومی

- کنترل روزانه
- تامین آب
- شن
- بستر (نگهداری در سیستم های بدون قفس)
- کیفیت تخم مرغ و جمع آوری آن
- لانه تخمگذاری (سیستم های بدون قفس)
- تراکم
- وسایل و امکانات مورد نیاز

۴۵

اطلاعات عمومی (جداول و منحنی ها)

- رشد و توسعه وزن بدن
- منحنی رشد و توسعه بدن
- اهداف عملکردی
- جدول درجه بندی وزنی تخم مرغ
- منحنی تولید تخم مرغ

چرا باید این دفترچه راهنمای مدیریت را مطالعه کنید؟

بیشتر کسانی که به تولید تخم مرغ مصرفی جوامع اشتغال دارند، قبلاً دفترچه راهنمای مدیریتی سویه های مختلفی از مرغ تخمگذار را دیده و یا مطالعه کرده اند و ممکن است اینگونه فکر کنند که خواندن یکی از آنها کافی است و نیازی به مطالعه دفترچه راهنمای سایر سویه ها نیست. اما افرادی هم هستند که محتویات دفترچه هر سویه را به دقت مطالعه نموده و جستجوگر موارد تازه ای هستند که از طریق آن بتوانند به اطلاعات ویژه و جدیدی دست یابند تا در مورد این سویه جدید و روش های مدیریتی مرتبط به آن بکار برند. افرادی که تازه به این شغل پرداخته اند به شرح و توضیح جزئیات بیشتری نسبت به آنچه در این دفترچه آمده است نیازمند هستند ما امیدواریم که هر خواننده ای اطلاعات مفیدی را برای تایید و یا بهبود روش های مدیریتی خود در این دفترچه بیابد.





در دهه های اخیر متدهای پیشرفته بطور قابل توجهی باعث بهبود و اصلاح نژاد شده اند - به دنبال توسعه سیستم های قدرتمند پردازش الکترونیکی اطلاعات این امکان فراهم شده است تا تئوری انتخاب سیستماتیک را در عمل اجرا نمود و کمیت های ژنتیکی مدرن را به واقعیت در آورد.

از مدتها قبل Lehman تیرزوخ این تکنیک ها را مورد استفاده قرار می داده و بنابراین می تواند طیف گسترده ای از تجربیات و دانسته ها را عرضه نماید. وجود یک تیم برجسته از متخصصین، تضمین کننده استفاده سریع از نتایج آخرین تحقیقات می باشد به همین دلیل تغییر نیازمندیهای بازار را می توانند سریع و به شکل مناسب پاسخگو باشند.

علاوه بر این ها Lehman تیرزوخ در سطح ملی و بین المللی همواره مرجعی در رده های اول برای پاسخگویی به سوالات در زمینه سلامت طیور بوده است زیرا سلامت، یکی از فاکتورهای اساسی برای دستیابی به عملکرد و سودآوری قابل قبول می باشد.

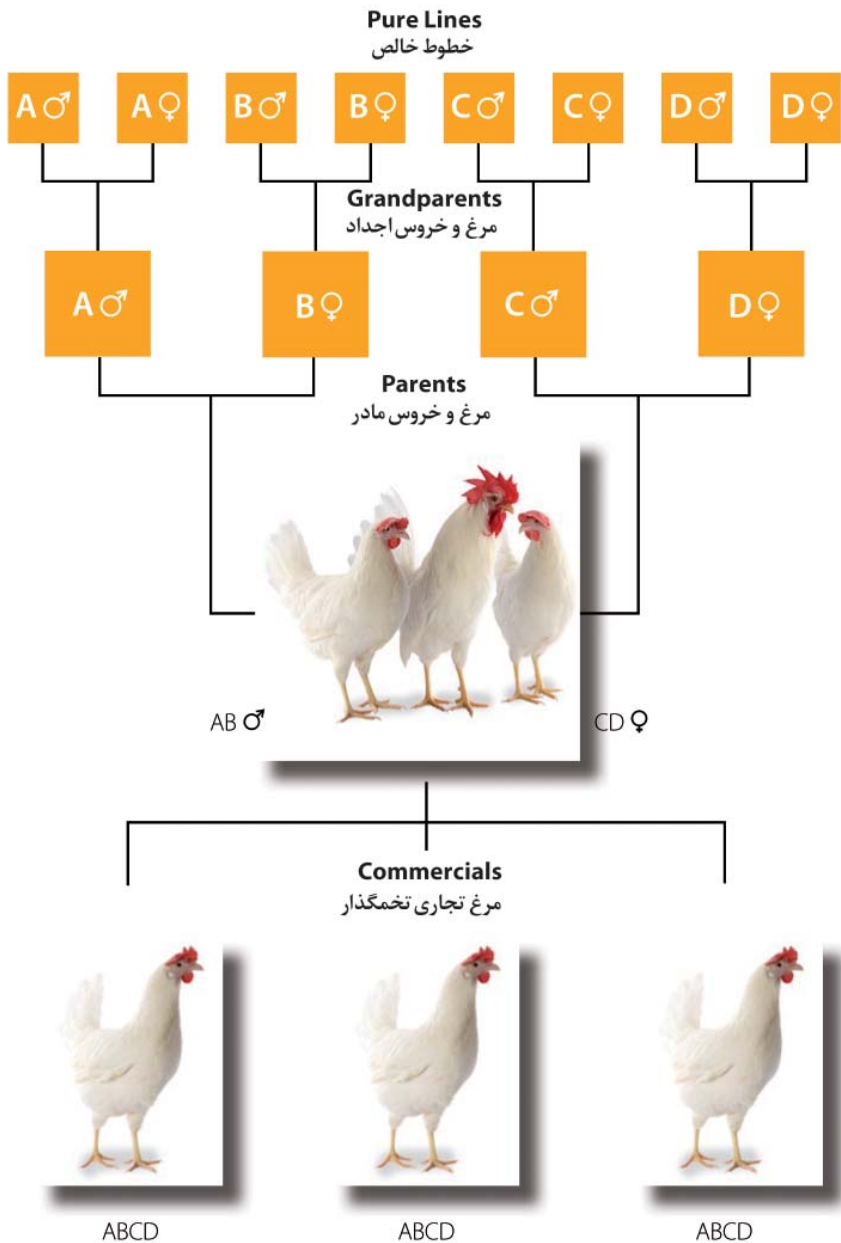
عملکرد تولیدی عالی توسط انتخاب روش های سیستماتیک

تحقیقات فشرده در آزمایشگاه های متعلق به لهنم تیرزوخ، در کنار افزایش مقاومت بوسیله روش های ژنتیکی و ایجاد و اطمینان از وجود شرایط قوی بهداشتی، بنیان های اساسی تضمین کننده کیفیت محصولات تولیدی لهنم تیرزوخ، می باشند.

ضمناً لهنم تیرزوخ توصیه و پیشنهادات لازم مبتنی بر دانش و تجربه را در زمینه های تهیه جیره، تغذیه و نکات و موارد تکنیکی را برای پاسخگویی به سوالات مطرح را مهیا کرده است و در این زمینه پاسخگو می باشد. بکارگیری این تجربیات وسیع باعث بازدهی مناسب در همه جنبه های مدیریت طیور خواهد شد. با محصولات لهنم تیرزوخ تخم مرغ در بالاترین کیفیت، مناسب ترین قیمت و قابل رقابت تولید خواهد شد.

نتایج حاصل از مقایسه عملکردهای تولیدی در فارم های مختلف توسط انستیتوهای مستقل، تایید کننده این موفقیت ها هستند. محصولات لهنم تیرزوخ همواره جزو برنده ها بوده و در میان چند محصولی که جایگاه اول جهان را دارند قرار دارد.

لهنم تیرزوخ همراه واقعی برای مدیریت موفقیت آمیز در حال پیشرفت طیور می باشد.





اطلاعات عملکرد تولیدی

لهمن ال اس ال لایت

سن در ۵۰٪ تولید	۱۵۰-۱۴۰ روزگی
حداکثر تولید	۹۴-۹۶٪
تعداد تخم مرغ تولیدی به ازای مرغ ابتدای تولید	
در ۱۲ ماه تولید	۳۲۵-۳۳۰ عدد
در ۱۴ ماه تولید	۳۶۸-۳۷۳ عدد
در ۱۶ ماه تولید	۴۱۵-۴۲۰ عدد
کیلوگرم تخم مرغ تولیدی به ازای مرغ ابتدای تولید	
در ۱۲ ماه تولید	۱۹/۵-۲۰ کیلوگرم
در ۱۴ ماه تولید	۲۲/۵-۲۳ کیلوگرم
در ۱۶ ماه تولید	۲۵-۲۶ کیلوگرم
میانگین وزنی تخم مرغ	
در ۱۲ ماه تولید	۶۰/۵-۶۱/۵ گرم
در ۱۴ ماه تولید	۶۱-۶۲ گرم
در ۱۶ ماه تولید	۶۱/۵-۶۲/۵ گرم
رنگ پوسته	سفید
توان مقاومت پوسته در مقابل فشار	بیشتر از ۴۰ نیوتون
۱ تا ۲۰ هفتگی	۷-۷/۵ کیلوگرم
دوران تولید	۱۱۵-۱۰۵ گرم روزانه
ضریب تبدیل	تقریباً ۲-۲/۱ کیلوگرم دان به ازای هر کیلوگرم تخم مرغ
در ۲۰ هفتگی	۱/۳-۱/۴ کیلوگرم
در پایان دوره تولید	۱/۶-۱/۷ کیلوگرم
در دوران پرورش	۹۷-۹۸٪
در دوران تولید	۹۳-۹۵٪
تولید تخم مرغ	
خصوصیات تخم مرغ	
مصرف دان	
وزن بدن	
توان زنده ماندن	



پیشنهادهای عمومی

- قبل از ورود جوجه ها عملکرد، شرایط و امکانات سالن مورد بازرسی قرار گیرد.
- درجه حرارت سالن را در زمان مناسب به ۳۶-۳۵ درجه برسانید. در تابستان ۲۴ ساعت و در زمستان ۴۸ ساعت قبل از ورود جوجه ها به گرم کردن سالن بپردازید. بعد از به میزان نرمال رسیدن درجه حرارت، برای یکنواخت کردن دمای سالن از حداقل تهویه استفاده نمایید. درجه حرارت پیشنهادی (۳۶-۳۵) را به مدت ۷۲-۴۸ ساعت ثابت نگهدارید. رطوبت نسبی سالن باید حداقل ۶۰٪ باشد.
- آبخوریها را از نظر ارتفاع به شکلی تنظیم نمایید که جوجه ها بدون هیچ مشکلی بتوانند به آب دسترسی داشته باشند.
- اگر از سیستم آبخوریهای نیپل استفاده می کنید، فشار آب را کم کنید تا جوجه ها زودتر متوجه منشاء آب شده و از نیپل ها استفاده نمایند.
- درجه حرارت آب را حدود ۲۵-۲۰ درجه تنظیم نمایید. اینکار را با تخلیه آب موجود در لوله های منتهی به نیپل و یا توسط تعویض آب موجود در کله قندی ها انجام دهید.
- از برنامه نوری پیشنهادی مندرج در صفحه ۳۳ استفاده نمایید.

پرورش در قفس

- کف قفس و خط دانخوری را بر اساس توصیه سازنده تنظیم نمایید.
- در کف قفس ورقه از کاغذ پهن نمائید و مقداری دان در آن پخش کنید در روز هفتم این کاغذ را جمع آوری کنید.
- کارتن های محتوی جوجه را در کف سالن پخش نموده و درب کارتن را از اتصالات مرتبط جدا و بر روی کارتن بگذارید.
- کارتن ها را از دورترین قسمت سالن به سمت درب ورودی شروع به تخلیه نمائید. جوجه ها را در



قفس هایی که قبلاً آب و دان آماده مصرف در آنها وجود دارد تخلیه نمائید.

پرورش بر روی بستر

- قبل از ورود جوجه ها و بعد از گرم کردن سالن و بستر، پوشال چوب یا کلس گندم مناسب را در کف سالن پخش نمائید.

- بعد از ورود، جوجه ها را هر چه زودتر در نزدیکی و یا زیر مادرهای حرارتی تخلیه نمائید.

- درجه حرارت مادر حرارتی را به صورت زیر اندازه گیری نمائید.

ترمومتر (دماسنج) را در ۸ سانتی متری لبه داخلی و ۸ سانتی متر بالاتر از بستر قرار داده و میزان حرارت را ثبت کنید.

- نوک چند جوجه را در آب غوطه ور کنید و با دستکاری نیپل و بشقاب زیر آن و ریختن آب باعث جلب توجه جوجه به منشا و منبع آب شوید، به این ترتیب آنها را برای مصرف آب کمک کنید بعد از پیدا کردن آب آشامیدنی توسط جوجه ها (تقریباً ۲-۳ ساعت طول میکشد)، مصرف دان هم شروع می شود.

- با اضافه کردن سینی های دانخوری بیشتر در چند روز اولیه از مصرف بهتر و بیشتر دان توسط جوجه ها اطمینان حاصل کنید.

- جوجه ها باید قبل از اینکه امکانات پرورش اولیه برداشته شود به خوبی پردرآورده باشد.

درجه حرارت بدن جوجه ها

اطلاع از درجه حرارت بدن جوجه امکان مناسبی جهت تنظیم دمای سالن فراهم می نماید. برای انجام اینکار از دماسنج های ویژه اندازه گیری دمای بدن از راه گوش ویژه انسان که با اشعه مادون قرمز کار می کند استفاده می شود. محل مورد نظر دماسنج را به آرامی به کلوآک جوجه چسبانده تا درجه حرارت بدن جوجه مشخص شود. درجه حرارت نرمال جوجه یکروزه ۴۰-۴۱ درجه می باشد. ارزیابی درجه حرارت جوجه ها در نواحی مختلف سالن برای دستیابی به نتیجه قابل قبول ضروری است اینکار

را همانند روش ارزیابی وزن و یکنواختی پولت ها انجام دهید. اطلاعات به دست آمده را جمع آوری و میانگین آن را محاسبه نمایید. به عنوان مثال اگر درجه حرارت بدن جوجه ها ۳۹/۵ می باشد درجه حرارت سالن را باید ۰/۵ درجه افزایش دهید. در کنار درجه حرارت سالن فاکتورهای دیگری هم وجود دارند که می توانند بر درجه حرارت بدن جوجه اثر منفی بگذارند و شامل موارد زیر هستند:

- توزیع غیر یکنواخت هوا در سالن

- رطوبت پائین سالن (در رطوبت پائین سالن، ظرفیت انتقال حرارت توسط هوا کاهش می یابد).

- گرم کردن سالن قبل از ورود جوجه ها فراموش گردد.

بعد از چند ساعت نحوه توزیع جوجه ها را ارزیابی نمایید، رفتار جوجه ها بهترین علامت و بیان کننده وضعیت آنهاست.

- اگر چنانچه جوجه ها به طور یکنواختی پخش شده و آزادانه در حال حرکت هستند درجه حرارت و تهویه در وضعیت مناسبی قرار دارد.

- اگر جوجه ها به شکل متراکمی در کنار هم قرار گرفته و یا از قرار گرفتن در محلی از سالن خودداری می کنند، بیانگر این است که در آن محل درجه حرارت پائین بوده و یا کوران وجود دارد.

- اگر جوجه ها با بالهای باز و در حال نفس کشیدن با دهان باز روی بستر بوده و یا خوابیده اند درجه حرارت خیلی بالاست است.



به محض مشاهده اولین علامت که جوجه ها در وضعیت راحتی قرار ندارند علت را مشخص نموده، وضعیت را تصحیح کرده و شرایط را مرتب کنترل نمایید.

شرایط محیطی بر روی وضعیت سلامت و عملکرد تولیدی گله اثر دارد. مهمترین فاکتورهای محیطی عبارتند از: درجه حرارت، رطوبت و سطح گازهای سمی در هوا

درجه حرارت مناسب به سن گله بستگی دارد. جدول زیر راهنمایی برای اعمال درجه حرارت مناسب در سطح پرندگان می باشد. همچنان که قبلاً تذکر داده شد رفتار پرندگان بهترین علامت و بیانگر درجه حرارت صحیح می باشد. همواره درجه حرارت محیط را به تدریج کاهش دهید، از کاهش ناگهانی به مقدار زیاد خودداری کنید و اگر از سیستم تهویه برای تنظیم درجه حرارت استفاده می کنید مواظب باشید که مقدار کافی هوای تازه وارد سالن شود.

جدول ۱ - درجه حرارت مورد نیاز در سطح پرندگان با توجه به سن آنها

سن گله	درجه حرارت سانتی گراد
روز ۱-۲	۳۵-۳۶
روز ۳-۴	۳۳-۳۴
روز ۵-۷	۳۱-۳۲
هفته دوم	۲۸-۲۹
هفته سوم	۲۶-۲۷
هفته چهارم	۲۲-۲۴
از هفته پنجم به بعد	۱۸-۲۰

- درجه حرارت بدن جوجه باید ۴۱-۴۰ درجه باشد.
- رطوبت نسبی داخل سالن باید ۷۰-۶۰ باشد.
- کیفیت هوا باید نیازمندیهای حداقلی زیر را تامین کند.

جدول ۲- نیازمندیهای حداقلی کیفیت هوا

اکسیژن (O_2)	بیشتر از	۲۰٪
دی اکسید کربن (CO_2)	کمتر از	۰.۳٪
منواکسید کربن (CO)	کمتر از	۴۰ PPM
آمونیاک (NH_3)	کمتر از	۲۰ PPM
(SH^+)	کمتر از	۵ PPM



واکسیناسیون مهمترین راه و وسیله برای پیشگیری از شیوع بیماریهاست. مناطق متفاوت از نظر اپیدمیولوژی بیماری ها نیازمند برنامه های واکسیناسیون ویژه و منطبق بر اپیدمیولوژی بیماری ها در همان مناطق هستند. بنابراین ضروری است به راهنمایی های دامپزشک منطقه و یا سرویس های ویژه سلامت گله در آن منطقه مراجعه شود. فقط گله های سالم باید واکسینه شوند، انقضای تاریخ مصرف واکسن ها کنترل شود، واکسن ها نباید بعد از اتمام تاریخ انقضا مصرف شوند. شماره سریال، نام کارخانه سازنده درسته تاریخ واکسیناسیون باید ثبت شود.

روش های واکسیناسیون

- واکسیناسیون انفرادی پرندگان:

پرندگان را می توان به روش های تزریقی و قطره چشمی به طور انفرادی واکسینه کرد. این روش ها بسیار موثر بوده و توسط پرندگان قابل تحمل است اما اجرای آن ها مستلزم کار و هزینه بیشتری است.

- واکسیناسیون به روش آشامیدنی:

روش آشامیدنی کار و هزینه کمتری را لازم دارد اما باید با دقت بسیاری انجام شود تا موثر باشد. آب مورد استفاده جهت واکسیناسیون نباید محتوی ضد عفونی کننده ها باشد. گله مورد نظر باید حدود ۲ ساعت از آب محروم گردد (تشنگی داده شود). در طول فصولی که هوا گرم است مدت تشنگی کاهش داده می شود. واکسن تهیه شده باید در فاصله ۲ تا ۴ ساعت پس از تهیه، مصرف گردد. هنگامی که گله بوسیله واکسن محتوی ویروس های زنده واکسینه می شود، افزودن ۲ گرم شیر خشک در هر لیتر آب، برای حفاظت از ویروس و پیشگیری از کاهش تیترو ویروس، ضروری است.

- واکسیناسیون به روش اسپری:

این روش از نظر انجام آسانتر بوده و خیلی موثر است اما ممکن است گاهی با واکنش های جانبی همراه باشد. اسپری باید در گله ها تا سن ۳ هفته به صورت قطره درشت انجام شود. برای انجام اینکار فقط از

آب مقطر استریل استفاده شود.

پیشنهادهای ویژه:

واکسیناسیون مجدد بر علیه بیماری مارک:

در شرایطی که جوجه ها به مناطق دور منتقل می شوند و یا زمان انتقال بسیار طولانی است و نیز در مناطقی که احتمال عفونت و ابتلا به بیماری زیاد است، استفاده مجدد از واکسن مارک با موفقیت انجام گرفته است، مشاوره با دامپزشک و آزمایشگاه دامپزشکی جهت دست یابی به اطلاعات بیشتر در این زمینه ضروری است.

واکسیناسیون بر علیه مایکو پلاسماها

واکسیناسیون بر علیه مایکو پلاسماها در شرایطی قابل توصیه است که حفظ گله ها از آلوده شدن به مایکوپلاسما امکان پذیر نباشد. عفونت و ابتلا به سویه های حاد مایکوپلاسماها در طول دوره تولید باعث کاهش تولید می گردد.

بهترین عملکرد در گله هایی به دست آمده است که عاری از مایکوپلاسما بوده و واکسینه نشده اند.

واکسیناسیون بر علیه کوکسیدیوز

واکسیناسیون بر علیه کوکسیدیوز روش بسیار قابل اعتمادی در مدیریت سیستم بستر برای ایجاد ایمنی بر علیه این بیماری است. در گله های واکسینه شده هرگز از داروی کوکسیدیواستات نباید استفاده شود.

مصرف ویتامین ها

طی ۲-۳ روز پس از واکسیناسیون مصرف ویتامین ها باعث کاهش استرس و واکنش های نامناسب خواهد شد. میزان مصرف ویتامین ها بستگی به موقعیت ویژه در هر فارم دارد.

واکسیناسیون VACCINATION

جدول شماره ۳-مثالی از یک برنامه واکسیناسیون (مرغ تخمگذار) ال اس ال لایت

پیشنهادهات	روش مصرف واکسن	وضعیت وقوع بیماری		بیماری
		محلی	جهانی	
یک روزگی در جوجه کشی	تزریقی(عضلانی-زیرجلدی)		*	مارک
واکسیناسیون متعدد بستگی به میزان شیوع بیماری در منطقه دارد	آشامیدنی- اسپری- قطره چشمی- تزریقی		*	نیوکاسل
مصرف دو نوبت واکسن زنده پیشنهاد می شود	آشامیدنی		*	گامبرو
واکسیناسیون متعدد بستگی به میزان شیوع بیماری در منطقه دارد	آشامیدنی-اسپری-قطره چشمی-تزریقی		*	برونشیت عفونی
واکسیناسیون قبل از انتقال به سالن تولید انجام شود	آشامیدنی-تزریق زیر جلدی-تلقیح در بال		*	اپیدمیک ترمور
واکسیناسیون قبل از انتقال به سالن تولید انجام شود	اسپری-قطره چشمی- تزریقی(زیر جلد-عضلانی)	*		مایکو پلاسموز
واکسیناسیون قبل از انتقال به سالن تولید انجام شود	تلقیح در بال	*		آبله مرغی
دو بار واکسیناسیون درمحدوده سنی ۱۴ و ۸ هفتگی انجام شود	تزریق زیر جلدی	*		پاستورلوز
دو بار واکسیناسیون درمحدوده سنی ۱۴ و ۸ هفتگی انجام شود	تزریق زیر جلدی	*		کریزای عفونی
واکسیناسیون قبل از انتقال به سالن تولید انجام شود	آشامیدنی - اسپری تزریق - عضلانی	*		سالمونلوز
دوباره واکسیناسیون در محدوده سنی ۱۴و۶ انجام شود	آشامیدنی- قطره چشمی	*		لارنگوتراکیت
واکسیناسیون قبل از انتقال به سالن تولید انجام شود	تزریق(عضلانی-زیرجلدی)	*		سندرم افت تولید

- واکسیناسیون بر علیه کوکسیدیوز برای سیستم های پرورش بر روی بستر مناسب است.
- بکارگیری واکسن زنده نیوکاسل و برونشیت در روزهای اولیه بعد از هچ برای ایجاد ایمنی موضعی در دستگاه تنفس جوجه ها (اثر واکسن اولیه) بسیار با ارزش است، انتخاب واکسن مناسب بسیار حیاتی است. هرگز جوجه های خیلی جوان را با واکسن با حدت بالا واکسینه نکنید.
- بسته به شیوع بیماری ها، پرندگان در دوران پرورش و یا قبل از شروع تولید، با واکسن کشته به عنوان یادآور و تحریک ایمنی، واکسینه می شوند. برای بهبود ایمنی موضعی واکسیناسیون مجدد با واکسن های زنده نیوکاسل و برونشیت هر ۸-۶ هفته یکبار در دوران تولید مفید می باشد.
- یک برنامه متراکم واکسیناسیون مخصوصاً تزریق های عضلانی ممکن است بر رشد، وزن و یکنواختی گله اثر منفی بگذارد.



BEAK TREATMENT نوک چینی

نوک چینی در شرایط نرمال پرورش ضروری نیست، اینکار در عمل در سالن های کنترل شده و محدود شده از نظر نور و نیز در سالن هایی که کاملاً از نظر نور غیر قابل نفوذ هستند هم به طور وسیعی برای پیشگیری از خودخوری و نوک زدن به پر مرغ های دیگر استفاده می گردد رفتار فوق در نتیجه شدت نور زیاد - عدم بالانس مواد مغذی جیره - تهویه نامناسب، تراکم پرورشی و یا خستگی پیش می آید. نوک چینی را بویژه در پرورش هایی که بر روی بستر در سالن های باز که شدت نور قابل کنترل نیست با رعایت قوانین مربوطه به رفاه حیوانات در منطقه پیشنهاد می کنیم. اخیراً با استفاده از اشعه مادون قرمز با یک روش بسیار ملایم قسمت های بالایی و پایینی نوک در جوجه کشی سوزانیده می شود. اینکار با استفاده از افراد با تجربه و تحت شرایط بهداشتی و در جوجه کشی، قابل انجام است و سایر روش ها در نوک چینی به وسیله یک تیغه انجام می گیرد. هنگام نوک چینی به روش های مرسوم توجه به نکات زیر ضروری است.

- فقط افراد با تجربه باید اجازه انجام این کار را داشته باشند.

- کار با دقت و بدون عجله انجام شود.

- فقط از وسایل و تیغه هایی که در شرایط مطلوب هستند استفاده شوند.

- درجه حرارت تیغه باید به شکلی تنظیم شود که ابتدای نوک را بخوبی بسوزاند بدون آنکه به بقیه نوک آسیب برساند.

- درجه حرارت تیغه و مدت سوزاندن باید بر اساس اندازه نوک جوجه ها، استحکام و کیفیت آن تنظیم گردد.

- ۱۲ ساعت قبل از نوک چینی، دان در اختیار جوجه ها قرار داده نشود.

- فوراً بعد از اتمام نوک چینی، دان در اختیار آنها قرار داده شود.

- سطح دان را در دانخوری ها افزایش دهید. - چند روز بعد از نوک چینی دمای سالن را افزایش دهید.

- ۳-۵ روز بعد از نوک چینی طول نور را افزایش و در انتهای روز یا در شب دان اضافی در اختیار گله قرار داده شود.

- مصرف ویتامین ها در آب می تواند باعث کاهش استرس گله گردد.

برای به ظهور رساندن توان ژنتیکی مرغ تخم گذار لهنم ال س ال در رابطه با عملکرد تولیدی آن، تغذیه با دان آردی دارای دانه بندی مناسب و غنی از مواد مغذی ضروری و الزامی است. چنین تغذیه ای با ایجاد هماهنگی میان عملکرد تولیدی و جیره غذایی، قابل اجرا و تضمین است. پیشنهادهای تغذیه ای ما بر مواد مغذی ضروری تاکید داشته و تامین کلیه نیازمندیها در جهت دستیابی به بهترین عملکرد در کلیه مراحل رشد و تولید پیش بینی شده است.

مصرف دان

مصرف دان به طور عمده و اساسی تحت تاثیر عوامل زیر است:

- وزن بدن

- عملکرد (رشد-تولید)

- درجه حرارت سالن، درجه حرارت کم باعث افزایش نیاز به انرژی در زمینه نگهداری بدن می شود.
- وضعیت پوشش پره‌ای بدن، وضعیت نامناسب پوشش پرها که به دنبال اشتباهات مدیریتی یا سوء تغذیه ای اتفاق می افتد، هم باعث افزایش نیاز به انرژی در زمینه نگهداری بدن می شود.
- ساختار دان، دان با ساختار درشت موجب افزایش و دان با ساختار نرم موجب کاهش مصرف دان می شود.
- سطح انرژی، هر چه سطح انرژی بالاتر باشد مصرف جیره کمتر خواهد بود و بر عکس.
- عدم بالانس مواد مغذی، مرغ به ویژه در مراحل پایانی از دوران تولید تلاش خواهد کرد تا کمبودهای تغذیه ای خود را با افزایش مصرف دان جبران نماید.

تغذیه در دوران پرورش

برای تبدیل شدن جوجه یک روزه به پولت بالغ جیره متعادل و غنی از مواد مغذی در دوران پرورش ضروری می باشد. جوجه و پولت باید توسط دان با ساختار فیزیکی درشت (برای اطلاع از دانه بندی دان به جدول شماره ۴ مراجعه کنید) در وعده های مکرر و مداوم تغذیه شوند. جیره بسیار نرم که قسمت



NUTRITION تغذیه

عمده آن آردی است یا دانی که ساختار بسیار درشت دارد می تواند به تغذیه انتخابی منجر گردد و نتیجه چنین تغذیه ای عدم تعادل در دریافت مواد مغذی و عدم دریافت و مصرف بعضی از مواد مغذی خواهد بود. دان با ساختار بسیار نرم باعث کاهش مصرف دان شده و منجر به عدم تامین بعضی از مواد مغذی می گردد. اگر چنانچه مصرف دان به شکل پلت به دلایل بهداشتی اجتناب ناپذیر است. مصرف کرامبل با اندازه مورد نظر پیشنهاد می شود. در طول مراحل متفاوت دوره رشد جوجه و پالت جیره های متفاوتی از نظر کیفیت باید استفاده شود تا نیازمندی های در حال تغییر پرند را پاسخگو باشد.

جیره های تعیین شده برای دوره پرورش با توجه به هماهنگی میان نیازمندی به مواد مغذی و افزایش رشد بدن برنامه ریزی و مشخص شده اند. جیره استارتر زمانی پیشنهاد می شود که جوجه ها نتوانند با استفاده از جیره رشد (grower) به وزن های استاندارد پایان هفته دست یابند. و یا پیش بینی می شود که مصرف سرانه دان کم خواهد بود. تغییر جیره رشد به جیره توسعه دهنده (Developer) فقط باید زمانی انجام شود که پالت ها به وزن استاندارد رسیده باشند. کاهش تراکم مواد مغذی و افزایش فیبر خام (۵-۶٪) طی این مرحله برای رشد و توسعه و افزایش دریافت دان در دستگاه گوارش مفید می باشد.

جدول شماره ۴- اندازه پیشنهادی ذرات دان جیره های استارتر، رشد دهنده و دان دوران تخمگذاری (دان آردی)

اندازه توری	ذرات عبوری	تفاوت اندازه ذرات عبوری از توری	تفاوت نسبت ذرات عبوری
۰/۵ میلی متر	۱۹٪	۰-۰/۵ میلی متر	۱۹٪
۱ میلی متر	۴۰٪	۰/۵۱-۱ میلی متر	۲۱٪
۱/۵ میلی متر	۷۵٪	۱/۰۱-۱/۵ میلی متر	۳۵٪
۲ میلی متر	۹۰٪	۱/۵۱-۲ میلی متر	۱۵٪
۲/۵ میلی متر	۱۰۰٪	۲ > میلی متر	۱۰٪

* اندازه انفرادی ذرات نباید بیشتر از: ۳ میلی متر در سوپر استارتر و استارتر و ۵ میلی متر در رشد دهنده و تخم گذار باشد.

جیره پیش تخمگذاری محتوی دو برابر کلسیم نسبت به جیره (Developer) می باشد. همچنین

محتوی پروتئین و اسیدهای آمینه بیشتری است، بنابراین مصرف چنین جیره هایی حدود ۱۰ روز پیش از شروع تولید سودمند می باشد، زیرا با در اختیار گذاشتن مواد مغذی بیشتر باعث بهبود یکنواختی گله خواهد شد. همچنین کلسیم مورد نیاز را در اختیار مرغ هایی که زودتر بالغ شده اند قرار می دهد تا برای پوسته سازی، کلسیم کافی در اختیار داشته باشند.

فیبر خام: فیبر خام که گاهی از آن به عنوان * NSP (پلی ساکاریدهای غیر نشاسته ای) نام برده می شود، برای طیور ارزش تغذیه ای ندارند، اما برای سلامت و ثبات فیزیولوژیک هضم و جذب سودمند هستند. استفاده از NSP در نیمه دوم دوران پرورش اثرات مثبتی بر رشد و توسعه دستگاه گوارش در زمینه افزایش اندازه چینه دان و اشتهای پولت ها دارند. این اثر بر رشد و توسعه دستگاه گوارش برای مرغ های تخمگذار جوان به ویژه در ابتدای تولید، زمانی که اشتهای پرندگان گاهی برای دریافت مواد مغذی مورد نیاز کافی نیست، بسیار مفید است. مفید بودن این روش در کشورها و موقعیت های متفاوت تغذیه ای تأیید شده است به همین دلیل در جیره غذایی توسعه دهنده (Developer) مرغ های تخم گذار تولیدی کمپانی لهن - حداقل ۵-۶٪ فیبر توصیه شده است. غلات و محصولات فرعی آنها مثل سبوس و یا محصولات فرعی دانه های روغنی (مثلا کنجاله آفتابگردان یا کلزا) را می توان به عنوان منابع فیبر خام مورد استفاده قرار دارد. محصولات حاصل از تقطیر غلات (DDGS) را همچنین می توان به عنوان منبع فیبر خام مورد استفاده قرار داد. سایر مواد خام که غنی از فیبر هستند و در دسترس می باشد را نیز می توان مورد استفاده قرار داد. اضافه کردن این مواد اولیه منجر به کاهش انرژی جیره گردد، با استفاده از جیره های مبتنی بر ذرت، سویا به سختی می توان به میزان فیبر پیشنهادی لهن دست یافت. در چنین مواردی استفاده از سایر مواد اولیه باید استفاده شود. برای دریافت پیشنهادات به سرویس تکنیکال لوهمن تیرزوختماس بگیرید.

* NSP مخفف None-STarch-Polysaccharides می باشد.

تغذیه NUTRITION

جدول شماره ۵- رشد بدن و مصرف دان با رعایت برنامه نوری استاندارد پولت و مرغ لهنم ال اس ال لایت

سن به هفته	وزن بدن (گرم)		انرژی / پرنده / روز		مصرف دان		نوع دان*
	میانگین	دامنه وزنی	کیلو ژول	کیلو کالری	گرم / پرنده / روز	کل دان مصرفی	
۱	۷۰	۶۷-۷۳	۱۲۰	۲۸/۶	۱۰	۷۰	استارتر Starter رشد دهنده Grower
۲	۱۲۰	۱۱۵-۱۲۵	۲۰۴	۴۸/۷	۱۷	۱۸۹	
۳	۱۸۵	۱۷۸-۱۹۲	۲۷۶	۶۶	۲۳	۳۵۰	
۴	۲۵۵	۲۴۵-۲۶۵	۳۳۱	۷۹	۲۹	۵۵۳	
۵	۳۳۴	۳۲۱-۳۴۷	۳۸۸	۹۲/۷	۳۴	۷۹۱	
۶	۴۲۵	۴۰۸-۴۴۲	۴۲۲	۱۰۰/۸	۳۷	۱۰۵۰	
۷	۵۲۴	۵۰۳-۵۴۵	۴۶۷	۱۱۱/۵	۴۱	۱۳۳۷	
۸	۶۱۸	۵۹۳-۶۴۳	۵۱۳	۱۲۲/۵	۴۵	۱۶۵۲	
۹	۷۱۲	۶۸۴-۷۴۰	۵۵۹	۱۳۳/۵	۴۹	۱۹۹۵	توسعه دهنده Developer
۱۰	۸۰۲	۷۷۰-۸۳۴	۶۰۴	۱۴۴/۵	۵۳	۲۳۶۶	
۱۱	۸۷۹	۸۴۴-۹۱۴	۶۳۸	۱۵۲/۴	۵۶	۲۷۵۸	
۱۲	۹۴۸	۹۱۰-۹۸۶	۶۸۴	۱۶۳/۴	۶۰	۳۱۷۸	
۱۳	۱۰۰۸	۹۶۸-۱۰۴۸	۷۳۰	۱۷۴/۴	۶۴	۳۶۲۶	
۱۴	۱۰۶۲	۱۰۲۰-۱۱۰۴	۷۶۴	۱۸۲/۵	۶۷	۴۰۹۵	
۱۵	۱۱۱۲	۱۰۶۸-۱۱۵۶	۷۹۸	۱۹۰/۶	۷۰	۴۵۸۵	
۱۶	۱۱۵۶	۱۱۱۰-۱۲۰۲	۸۳۲	۱۹۸/۷	۷۳	۵۰۹۶	
۱۷	۱۲۰۳	۱۱۵۵-۱۲۵۱	۸۶۶	۲۰۶/۸	۷۶	۵۶۲۸	
۱۸	۱۲۵۳	۱۲۰۳-۱۳۰۳	۹۰۱	۲۱۵/۲	۷۹	۶۱۸۱	
۱۹	۱۳۱۰	۱۲۵۸-۱۳۶۲	۹۵۸	۳۲۸/۸	۸۴	۶۷۶۹	پیش تخمگذاری Prelayer
۲۰	۱۳۷۰	۱۳۱۵-۱۴۲۵	۱۰۲۱	۲۴۰/۳	۸۸	۷۳۸۵	تخمگذاری شروع

* مبنای تغییر جیره برای پولت وزن بدن می باشد. بنابراین زمان مناسب تغییر نوع جیره بوسیله وزن بدن مشخص میگردد.
نه به وسیله سن گله لذا باید جوجه و پولت را در فواصل منظم وزن کشی نمود. * یک کیلو کالری = ۴/۱۸۷ کیلوژول
- به دنبال گرسنگی قبل و بعد از انتقال، پولت ها ممکن است تا ۱۵٪ کاهش وزن داشته باشند.



تغذیه NUTRITION

جدول شماره ۶- پیشنهاد ات تغذیه ای سطوح مواد مغذی برای پولت و مرغ تخمگذار لهنم ال اس ال لایت

سطوح مواد مغذی پیشنهادی دوره پرورش

پیش تخم گذاری	توسعه دهنده	رشد دهنده	** استارتر	* نوع جیره
۱۷ هفتگی تا ۵٪ تولد	۱۶-۹ هفتگی	۸-۱ هفتگی	۳-۱ هفتگی	مواد مغذی
۲۷۵۰-۲۸۰۰	۲۷۵۰-۲۸۰۰	۲۷۵۰-۲۸۰۰	۲۹۰۰	انرژی قابل متابولیسم kal
۱۱/۴	۱۱/۴	۱۱/۴	۱۲	مگاژول
۱۷/۵	۱۴/۵	۱۸/۵	۲۰	پروتئین خام٪
۰/۳۶	۰/۳۴	۰/۴۰	۰/۴۸	متیونین٪
۰/۲۹	۰/۲۸	۰/۳۳	۰/۳۹	متیونین قابل هضم٪
۰/۶۸	۰/۶۰	۰/۷۰	۰/۸۳	متیونین+سیستین٪
۰/۵۶	۰/۵۰	۰/۵۷	۰/۶۸	م+س قابل هضم٪
۰/۸۵	۰/۶۵	۱/۰۰	۱/۲	لیزن
۰/۷۰	۰/۵۳	۰/۸۲	۰/۹۸	لیزن قابل هضم٪
۰/۶۴	۰/۵۳	۰/۷۵	۰/۸۹	والین٪
۰/۵۵	۰/۴۶	۰/۶۴	۰/۷۶	والین قابل هضم٪
۰/۳۰	۰/۱۶	۰/۲۱	۰/۲۳	تریپتوفان٪
۰/۱۶	۰/۱۳	۰/۱۷	۰/۱۹	تریپتوفان قابل هضم٪
۰/۶۰	۰/۵۰	۰/۷۰	۰/۸	ترئونین٪
۰/۴۹	۰/۴۰	۰/۵۷	۰/۶۵	ترئونین قابل هضم٪
۰/۷۴	۰/۶۰	۰/۷۵	۰/۸۳	ایزولوسین٪
۰/۶۱	۰/۵۰	۰/۶۲	۰/۶۸	ایزولوسین قابل هضم٪
۲	۰/۹۰	۱	۱/۰۵	کلسیم٪
۰/۶۵	۰/۵۸	۰/۷۰	۰/۷۵	فسفر کل٪
۰/۴۵	۰/۳۷	۰/۴۵	۰/۴۸	فسفر قابل دسترس٪
۰/۱۶	۰/۱۶	۰/۱۷	۰/۱۸	سدیم٪
۰/۱۶	۰/۱۶	۰/۱۹	۰/۲	کلر٪
۱	۱	۱/۴۰	۲	اسید لینولیک٪

* پایه اصلی تغییر جیره ها میزان وزن بدن است. زمان تغییر جیره ها به وسیله وزن بدن مشخص می شود نه به وسیله سن گله بنابر این جوجه و پولت ها در فواصل منظم باید وزن کشی شوند. ** تغذیه با جیره استارتر در صورتی باید ادامه یابد که پولت با جیره رشد (Grower) به وزن استاندارد نرسد و یا پیش بینی شود که مصرف سرانه روزانه کمتر از حد معمول باشد.

استفاده صحیح از جیره پیش تخمگذاری (Pre-Layer)

جیره پیش تخمگذاری برای مدت کوتاهی قبل از اینکه دان مرحله اول تخمگذاری مصرف شود، قابل استفاده است انتقال از جیره (Developer) که محتوای کلسیم و تراکم مواد مغذی کمتری است به جیره ای با کلسیم و تراکم مواد مغذی بیشتر با استفاده از جیره پیش تخمگذاری (Pre-Layer) انجام خواهد شد-مصرف این جیره به مرغ کمک خواهد کرد تا اشتها و مصرف روزانه خود را به دلیل مصرف جیره تخمگذاری در اوایل تولید کاهش ندهد، عموماً جیره پیش از تخمگذاری محتوی ۲/۵-۲٪ کلسیم می باشد، این مقدار کلسیم برای جیره های دوران پرورش خیلی زیاد می باشد اما برای پرنده ای که تولید را شروع کرده است کافی نمی باشد، از نقطه نظر تغذیه ای جیره پیش تخمگذاری، جیره ای انتقالی است و جیره ای اپتیمال نمی باشد، با این حال استفاده از این جیره به مدت کوتاهی قبل از تخمگذاری سودمند می باشد. استفاده صحیح از آن باعث بهتر شدن یکنواختی گله می گردد به همین دلیل برای گله هایی که یکنواختی مناسبی ندارند، مفید می باشد. همچنین باعث توسعه متابولیسم کلسیم و شکل گیری بافت استخوانی مدولار می گردد. بنابراین جیره پیش تخمگذاری، جیره ای انتقالی برای یک مدت کوتاه می باشد و از نظر میزان مواد مغذی نمی تواند یک پرنده در حال تخمگذاری را تامین کند. بنابراین نمی توان آن را در شرایطی که تدارکات و برنامه ریزی های صحیح زمانی وجود ندارد بکار برد.

لطفاً به پیشنهادات زیر هنگام استفاده صحیح از جیره پیش تخمگذاری توجه کنید.

- در استفاده از جیره پیش تخمگذاری به عواملی مانند بلوغ جنسی، سن و استاندارد های وزنی بدن توجه شود.

- از جیره پیش تخمگذاری حدود ۱۰ روز استفاده نمایید که حداکثر دان مصرف شده ۱ کیلوگرم به ازاء هر پرنده می باشد.



- استفاده غلط از این جیره هنگامی واقع می شود که خیلی زودتر یا دیرتر از زمان مناسب مصرف شود. به عنوان مثال اگر شروع تخمگذاری برای هفته ۱۹ برنامه ریزی شده است از جیره پیش تخمگذاری در سن ۱۷ هفتگی استفاده شود. در مواردی که تولید زودتر یا دیرتر شروع می شود از همین الگو استفاده می شود.

تغذیه در دوران تخمگذاری

شروع دوران تولید باید بگونه ای برنامه ریزی شود که مصرف سرانه روزانه گله ۹۰-۱۰۰ گرم باشد، مرحله اول تخمگذاری را با جیره ای محتوی ۱۱/۶ مگاژل (۲۷۷۰ کیلوکالری) انرژی را به مدت ۵-۶ هفته شروع نمایند در سن ۲۶ هفتگی برنامه نرمال (عادی) را در مورد جیره تخمگذاری که محتوی ۱۱/۴ مگاژل انرژی است (۲۷۲۵ کیلوکالری) را دنبال نمایید. پایه اساسی فرمولاسیون جیره در دوران تخمگذاری در هر مرحله براساس میزان مواد مغذی مورد نیاز و مصرف سرانه پرند می باشد. جیره مرحله اول برای تامین مواد مغذی و تولید تخم مرغ با حداکثر وزن (۵۹/۱ گرم) می باشد مواد مغذی پیشنهادی در جدولهای ۱۱-۹ (مرحله ۳-۱) براساس ۱۱/۴ مگاژل انرژی و تامین درجه حرارت ۲۰ °C در سالن در شرایطی که پوشش پر پرند مناسب باشد تنظیم شده است. تحت چنین شرایطی پیش بینی می شود مصرف لهن ال اس ال لایت ۱۱۵-۱۰۵ گرم باشد. فرمولاسیون برای مراحل ۲ و ۳ با توجه به کاهش نیازمندی به مواد ارگانیک و افزایش نیازمندی به کلسیم همراه با افزایش سن پرند تنظیم شده است.

زمان تغییر جیره عمدتاً بر اساس میزان تولید و نیازمندی پرند به کلسیم تعیین می شود نه

با توجه به سن پرند

در طول دوره تخم گذاری هر ۱۰ هفته یکبار ترکیب جیره از نظر مواد مغذی باید با سطح تولید و نیازمندی های مرغ متعادل گردد.

در تغذیه مرحله ای مرغ تخمگذار لهن ال اس ال از تغییرات عمده در مواد اولیه مورد نیاز

برای ساخت دان و یا در ساختار فیزیکی دان باید اجتناب کرد.

تغذیه و وزن تخم مرغ

با تنظیم جیره می توان اندازه تخم مرغ را در محدوده خاصی براساس نیازمندیهای فارم تغییر داد. در این رابطه توجه به فاکتورهای تغذیه ای زیر ضروری است.

- دوران رشد و شکل گیری چهار چوب بدن - تغذیه با هدف دستیابی به پولت با وزن بیشتر در ابتدای شروع دوره تخمگذاری، باعث افزایش اندازه تخم مرغ در کل دوره تخمگذاری خواهد شد.

- ترکیب دان: پروتئین خام، متیونین و اسید لینولئیک

- تکنیک های تهیه و تغذیه دان

- ساختار فیزیکی دان، زمان دان دادن، سطح دان در دانخوری، جیره بندی دان، تعداد دفعات دان دادن.

در صورت امکان درجه حرارت سالن را در جهت عکس با وزن تخم مرغ و میزان دان مصرفی تنظیم نمایید. با تحریک مرغ به مصرف دان بیشتر وزن تخم مرغ سنگین تر و با محدود کردن مصرف دان وزن تخم مرغ کمتر می شود. برای تغذیه و مدیریت متناسب با نیازمندیهای گله و نیز اطلاع از برنامه و توصیه های ویژه با متخصصان شرکت لهن تماس بگیرید.

مکمل ها

مصرف مکمل ها باعث ایجاد اطمینان از وجود ویتامین های ضروری، مواد معدنی کمیاب و یکسری از مواد مانند آنتی اکسیدان ها و کارتنوئیدها در جیره خواهد شد. افزودن مکمل مناسب باعث جبران تفاوت محتویات متغیر مواد خام اولیه شده و وجود کل مواد مغذی ضروری را در جیره تضمین می نماید.

توجه: ویتامین C به طور طبیعی بوسیله طیور تولید می شود. این ویتامین جزء ویتامین ضروری نمی باشد اما در یکسری شرایط مانند استرس حرارتی یا در مناطقی که هوا گرم می باشد ۲۰۰-۱۰۰ میلی گرم در کیلوگرم در دان در کل دوره تولید مفید خواهد بود .

جدول شماره ۷- مختصات ریز مغذی های پیشنهادی برای مرغ ال اس ال تخمگذار

پیش تخمگذاری	توسعه دهنده	استارتر رشد دهنده	میزان ریز مغذی در کیلوگرم دان
۱۰۰۰۰	۱۲۰۰۰	۱۲۰۰۰	ویتامین A واحد بین المللی
۲۵۰۰	۲۰۰۰	۲۰۰۰	ویتامین D3 واحد بین المللی
۱۵-۳۰ **	۲۰-۳۰ **	۲۰-۳۰ **	ویتامین E (میلی گرم)
۳ ***	۳ ***	۳ ***	ویتامین K3 (میلی گرم)
۱	۱	۱	ویتامین B1 (میلی گرم)
۴	۶	۶	ویتامین B2 (میلی گرم)
۳	۳	۳	ویتامین B6 (میلی گرم)
۲۵	۲۰	۲۰	ویتامین B12 (میکروگرم)
۸	۸	۸	پانتوتینک اسید(میلی گرم)
۳۰	۳۰	۳۰	نیکوتینیک اسید(میلی گرم)
۰/۵	۱/۰	۱/۰	فولیک اسید (میلی گرم)
۵۰	۵۰	۵۰	بیوتین(میکروگرم)
۴۰۰	۳۰۰	۳۰۰	کولین (میلی گرم)
۱۰۰-۱۵۰ **	۱۰۰-۱۵۰ **	۱۰۰-۱۵۰ **	آنتی اکسیدان (میلی گرم)
-	بر اساس نیاز	بر اساس نیاز	ضد کوکسیدیوز (میلی گرم)
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	منگنز (میلی گرم)
۶۰	۶۰	۶۰	روی (میلی گرم)
۲۵	۲۵	۲۵	آهن (میلی گرم)
۵	۵	۵	مس(میلی گرم)
۰/۵	۰/۵	۰/۵	ید(میلی گرم)
۰/۲	۰/۲	۰/۲	سیلینیوم (میلی گرم)

* آنچه که منابع ارگانیک نامیده می شود، با توجه به قابلیت بالاتر جذب می تواند برای استفاده در نظر گرفته شوند.

** بستگی به میزان چربی افزوده شده در جیره دارد.

*** در صورت وجود استرس گرمایی دو برابر گردد.

جدول شماره ۸- مصرف مداوم کربنات کلسیم نرم و درشت در دان

نوع دان	% کربنات کلسیم نرم ۵/۰-۰ میلی متر	% کربنات کلسیم درشت* ۵/۳-۱/۵ میلی متر
دان مرحله ۱ تخمگذاری	۳۰٪	۷۰٪
دان مرحله ۲ تخمگذاری	۲۵٪	۷۵٪
دان مرحله ۳ تخمگذاری	۱۵٪	۸۵٪

* قسمتی از کربنات کلسیم درشت را می توان با پودر صدف جایگزین نمود.



تغذیه NUTRITION

جدول شماره ۹ - مواد مغذی پیشنهادی در هر کیلوگرم دان برای مصارف سرانه متفاوت در روز، در مرحله اول (۲۹ هفتگی تا ۴۵ هفتگی = میانگین وزن تخم مرغ تولیدی روزانه ۵۹/۱ گرم به ازاء مرغ موجود سالن)

مواد مغذی	نیازمندی مرغ روز / گرم	مصرف سرانه - روزانه			
		۱۰۵ گرم	۱۱۰ گرم	۱۱۵ گرم	۱۲۰ گرم
پروتئین	% ۱۸/۵۰	۱۷/۶۲	۱۶/۸۲	۱۶/۰۹	۱۵/۴۲
کلسیم	% ۴/۱۰	۳/۹۰	۳/۷۳	۳/۵۷	۳/۴۲
* فسفر کل	% ۰/۶۰	۰/۵۷	۰/۵۵	۰/۵۲	۰/۵۰
فسفر قابل دسترسی	% ۰/۴۲	۰/۴۰	۰/۳۸	۰/۳۷	۰/۳۵
سدیم	% ۰/۱۸	۰/۱۷	۰/۱۶	۰/۱۶	۰/۱۵
کلراید	% ۰/۱۸	۰/۱۷	۰/۱۶	۰/۱۶	۰/۱۵
لیزین	% ۰/۸۷	۰/۸۲	۰/۷۹	۰/۷۵	۰/۷۲
لیزین قابل هضم	% ۰/۷۱	۰/۶۸	۰/۶۵	۰/۶۲	۰/۵۹
متیونین	% ۰/۴۴	۰/۴۲	۰/۴۰	۰/۳۸	۰/۳۷
متیونین قابل هضم	% ۰/۳۶	۰/۳۴	۰/۳۳	۰/۳۱	۰/۳۰
متیونین+سیستین	% ۰/۸۰	۰/۷۶	۰/۷۳	۰/۶۹	۰/۶۷
م+س قابل هضم	% ۰/۶۶	۰/۶۲	۰/۶۰	۰/۵۷	۰/۵۵
آرژنین	% ۰/۹۱	۰/۸۷	۰/۸۳	۰/۸	۰/۷۶
آرژنین قابل هضم	% ۰/۷۵	۰/۷۱	۰/۶۸	۰/۶۵	۰/۶۳
والین	% ۰/۷۴	۰/۷۱	۰/۶۷	۰/۶۴	۰/۶۲
والین قابل هضم	% ۰/۶۳	۰/۶	۰/۵۷	۰/۵۵	۰/۵۳
تریپتوفان	% ۰/۱۸	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱۶	۰/۱۵
تریپتوفان قابل هضم	% ۰/۱۵	۰/۱۴	۰/۱۴	۰/۱۳	۰/۱۳
ترئونین	% ۰/۶۱	۰/۵۸	۰/۵۵	۰/۵۳	۰/۵۱
ترئونین قابل هضم	% ۰/۵۰	۰/۴۸	۰/۴۵	۰/۴۳	۰/۴۲
ایزولوسین	% ۰/۷	۰/۶۶	۰/۶۳	۰/۶	۰/۵۸
ایزولوسین قابل هضم	% ۰/۵۷	۰/۵۴	۰/۵۲	۰/۵	۰/۴۸
لینولینک اسید	% ۲/۲	۲/۱	۰/۲	۱/۹۱	۱/۸۳

* بدون فیتاز

تغذیه NUTRITION

جدول شماره ۱۰- مواد مغذی پیشنهادی در هر کیلوگرم دان برای مصارف سرانه متفاوت در روز، در مرحله دوم، تقریباً سن ۶۵-۴۶ هفتگی و میانگین وزن تخم مرغ تولیدی روزانه ۵۸/۹ گرم به ازاء مرغ موجود سالن

مواد مغذی		نیازمندی مرغ روز/گرم	مصرف سرانه-روزانه			
			۱۰۵ گرم	۱۱۰ گرم	۱۱۵ گرم	۱۲۰ گرم
پروتئین	%	۱۷/۷۶	۱۶/۹۱	۱۶/۱۵	۱۵/۴۴	۱۴/۸
کلسیم	%	۴/۴۰	۴/۱۹	۴/۰۰	۳/۸۳	۳/۶۷
فسفر کل	%	۰/۵۸	۰/۵۵	۰/۵۲	۰/۵	۰/۴۸
فسفر قابل دسترسی	%	۰/۴۰	۰/۳۸	۰/۳۷	۰/۳۵	۰/۳۴
سدیم	%	۰/۱۷	۰/۱۶	۰/۱۶	۰/۱۵	۰/۱۴
کلراید	%	۰/۱۷	۰/۱۶	۰/۱۶	۰/۱۵	۰/۱۴
لیزین	%	۰/۸۳	۰/۷۹	۰/۷۶	۰/۷۲	۰/۶۹
لیزین قابل هضم	%	۰/۶۸	۰/۶۵	۰/۶۲	۰/۵۹	۰/۵۷
متیونین	%	۰/۴۲	۰/۴	۰/۳۸	۰/۳۷	۰/۳۵
متیونین قابل هضم	%	۰/۳۵	۰/۳۳	۰/۳۱	۰/۳	۰/۲۹
متیونین+سیستین	%	۰/۷۷	۰/۷۳	۰/۷	۰/۶۷	۰/۶۴
م+س قابل هضم	%	۰/۶۳	۰/۶	۰/۵۷	۰/۵۵	۰/۵۲
آرژنین	%	۰/۸۸	۰/۸۴	۰/۸	۰/۷۶	۰/۷۳
آرژنین قابل هضم	%	۰/۷۲	۰/۶۹	۰/۶۵	۰/۶۳	۰/۶
والین	%	۰/۷۱	۰/۶۸	۰/۶۵	۰/۶۲	۰/۵۹
والین قابل هضم	%	۰/۶	۰/۵۸	۰/۵۵	۰/۵۳	۰/۵
تریپتوفان	%	۰/۱۸	۰/۱۷	۰/۱۶	۰/۱۵	۰/۱۵
تریپتوفان قابل هضم	%	۰/۱۴	۰/۱۴	۰/۱۳	۰/۱۳	۰/۱۲
ترئونین	%	۰/۵۹	۰/۵۶	۰/۵۳	۰/۵۱	۰/۴۹
ترئونین قابل هضم	%	۰/۴۸	۰/۴۶	۰/۴۴	۰/۴۲	۰/۴
ایزولوسین	%	۰/۶۷	۰/۶۴	۰/۶۱	۰/۵۸	۰/۵۶
ایزولوسین قابل هضم	%	۰/۵۵	۰/۵۲	۰/۵۰	۰/۴۸	۰/۴۶
لینولینک اسید	%	۱/۶	۱/۵۲	۱/۴۵	۱/۳۹	۱/۳۳

* بدون فیتاز



تغذیه NUTRITION

جدول شماره ۱۱- مواد مغذی پیشنهادی برای مرغ تخم گذار لهنم ال اس ال در
هر کیلو گرم دان با توجه به مصرف سرانه روزانه
مرحله سوم (بعد از ۶۵ هفتگی)

مواد مغذی		نیازمندی مرغ روز/گرم	مصرف سرانه-روزانه			
			۱۰۵ گرم	۱۱۰ گرم	۱۱۵ گرم	۱۲۰ گرم
پروتئین	%	۱۶/۸۴	۱۶/۰۳	۱۵/۳	۱۴/۶۴	۱۴/۰۳
کلسیم	%	۴/۵	۴/۲۹	۴/۰۹	۳/۹۱	۳/۷۵
* فسفر کل	%	۰/۵۵	۰/۵۲	۰/۵	۰/۴۷	۰/۴۶
فسفر قابل دسترسی	%	۰/۳۸	۰/۳۶	۰/۳۵	۰/۳۳	۰/۳۲
سدیم	%	۰/۱۶	۰/۱۶	۰/۱۵	۰/۱۴	۰/۱۴
کلراید	%	۰/۱۶	۰/۱۶	۰/۱۵	۰/۱۴	۰/۱۴
لیزین	%	۰/۷۹	۰/۷۵	۰/۷۲	۰/۶۹	۰/۶۶
لیزین قابل هضم	%	۰/۶۵	۰/۶۲	۰/۵۹	۰/۵۶	۰/۵۴
متیونین	%	۰/۴	۰/۳۸	۰/۳۶	۰/۳۵	۰/۳۳
متیونین قابل هضم	%	۰/۳۳	۰/۳۱	۰/۳	۰/۲۸	۰/۲۷
متیونین+سیستین	%	۰/۷۳	۰/۶۹	۰/۶۶	۰/۶۳	۰/۶۱
م+س قابل هضم	%	۰/۶	۰/۵۷	۰/۵۴	۰/۵۲	۰/۵
آرژنین	%	۰/۸۳	۰/۷۹	۰/۷۶	۰/۷۲	۰/۶۹
آرژنین قابل هضم	%	۰/۶۸	۰/۶۵	۰/۶۲	۰/۵۹	۰/۵۷
والین	%	۰/۶۷	۰/۶۴	۰/۶۱	۰/۵۹	۰/۵۶
والین قابل هضم	%	۰/۵۷	۰/۵۵	۰/۵۲	۰/۵	۰/۴۸
تریپتوفان	%	۰/۱۷	۰/۱۶	۰/۱۵	۰/۱۴	۰/۱۴
تریپتوفان قابل هضم	%	۰/۱۴	۰/۱۳	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۱
ترئونین	%	۰/۵۵	۰/۵۳	۰/۵	۰/۴۸	۰/۴۶
ترئونین قابل هضم	%	۰/۴۶	۰/۴۳	۰/۴۱	۰/۴	۰/۳۸
ایزولوسین	%	۰/۶۳	۰/۶	۰/۵۸	۰/۵۵	۰/۵۳
ایزولوسین قابل هضم	%	۰/۵۲	۰/۴۹	۰/۴۷	۰/۴۵	۰/۴۳
لینولینک اسید	%	۱/۳	۱/۲۴	۱/۱۸	۱/۱۳	۱/۰۸

* بدون فیتاز

برنامه نوری شروع تخمگذاری را کنترل و بر عملکرد دوران تولید اثر می گذارد. در محدوده ای خاص، عملکرد تولیدی را می توان با ویژگی های هر فارم توسط تنظیم برنامه نوری مطابقت داد. ساده ترین روش اجرایی برنامه نوری اجرای آن در سالن های کاملاً بسته است که تحت تأثیر نور طبیعی قرار ندارند. در این حالت طول و شدت نور را می توان براساس نیازمندی های متغیر تنظیم کرد. پرورش و تولید تخم مرغ در سالن های کاملاً بسته تولید کننده را قادر می سازد تا به حداکثر عملکرد تولیدی دست یابد. برنامه نوری پیشنهادی این نوع از سالن ها را در مورد واریته های تجاری اجرا نمایند. در مورد سالن های باز و سالن هایی که تا حدودی تحت تأثیر نور طبیعی قرار دارند (Out-Houses Brown) برنامه نوری باید براساس فصل، طول و عرض جغرافیای منطقه در دوره پرورش (تحریک نوری) شروع تولید و دوران تولید تنظیم گردد.

بطور کلی یک برنامه نوری باید از اصول زیر پیروی کند:

- در دوران پرورش هرگز طول نور را تا زمان و تاریخ پیش بینی شده برای تحریک نوری افزایش ندهید.

- هرگز طول نور را در دوران تولید کاهش ندهید.

- همیشه به یاد داشته باشید که برنامه نوری در سالن های باز و نیمه باز (Out-Houses Brown) تحت تأثیر نور طبیعی قرار خواهد گرفت.

برنامه نوری متناوب در دوران پرورش برای جوجه های یکروزه، وقتی جوجه یک روز وارد فارم می شود.

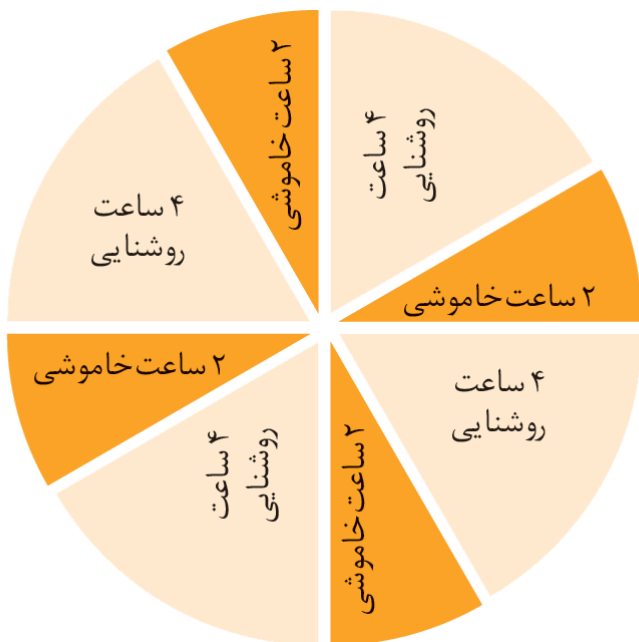
در جوجه کشی به مقدار زیادی بر روی جوجه های هچ شده کارهایی مانند: درجه بندی، سکس، واکسیناسون، شمارش و... انجام می گیرد و بعد از آن فاصله قابل توجهی تا رسیدن به مقصد طی می شود. روش معمول این است که در ۲-۳ روز اول برای کمک به آنها و تحریک و تشویق به مصرف



LIGHTING نوردهی

دان نور ۲۴ ساعته داده می شود. آن چه در عمل دیده می شود این است که پس از ورود جوجه ها به سالن بعضی از آنها در حال خواب هستند در حالی که یک عده دیگر به دنبال مصرف آب و دان هستند. تحرک و شادابی گله منظم و یکسان نیست. در نتیجه در این مرحله مرغدار در تفسیر و تحلیل وضعیت جوجه ها با مشکل رو به رو است.

یک روش علمی تأیید شده وجود دارد که شبانه روز را با استفاده از روش نور متناوب به مراحل استراحت و فعالیت تقسیم می کند. هدف از این کار همزمان کردن فعالیت جوجه ها می باشد. با این کار مرغدار قدرت درک بهتری از وضعیت جوجه ها را پیدا خواهد کرد. پرندگان به طور دسته جمعی وادار به جستجوی آب و دان می شوند. به همین دلیل کمپانی L.T.Z توصیه می کند که به جوجه ها بعد از ورود به فارم استراحت داده و سپس برنامه ای بر مبنای ۲ ساعت خاموشی و ۴ ساعت روشنایی به آنها داده شود.



- این برنامه را می توان به مدت ۷-۱۰ روز بعد از ورود جوجه ها انجام داد، سپس برنامه طبیعی کاهش تدریجی نور را شروع نمود. استفاده از برنامه نوری فوق الذکر فواید زیر را در بر خواهد داشت:
- جوجه ها همزمان در حال خواب یا استراحت هستند.
 - جوجه های ضعیف همزمان با جوجه های قوی تر تحریک به مصرف دان و آب می شوند و به سمت آنها حرکت می کنند.
 - رفتار و تحرک گله یکسان است و قضاوت در مورد آنها آسان تر است.
 - تلفات کاهش خواهد یافت.

برنامه نوری برای سالن های بسته

- میزان کاهش طول نور در دوران پرورش و سن تعیین شده برای انجام تحریک نوری، روش و راه هایی هستند که عملکرد تولیدی گله را با توجه به ویژگی های مورد نیاز هر فارم تنظیم می کند.
- برنامه استاندارد ارائه شده ی زیر به عنوان مثال برای شروع سریع تولید طراحی شده است.
- شدت نور براساس وات بر متر مربع، لومن، فوت کندل یا لوکس و براساس منبع و منشأ نور اندازه گیری می شود و توصیه براساس این معیارها باعث سردرگمی مرغدار می گردد و او را کمک نخواهد کرد.
- بنابراین شدت نوری طراحی شده زیر براساس لوکس می باشد.

جدول شماره ۱۲- برنامه نوری برای سالن های بسته (بدون پنجره) لهما ال اس ال لایت

شدت نور	طول نور	سن به هفته
لوکس	استاندارد	
۲۰-۴۰	۲۴	۱-۲ روز*
۲۰-۳۰	۱۶	۳-۶ روز*
۱۰-۲۰	۱۴	۲
۱۰-۲۰	۱۳	۳
۴-۶	۱۲	۴
۴-۶	۱۱	۵
۴-۶	۱۰	۶
۴-۶	۹	۷
۴-۶	۸	۸
۴-۶	۸	۹
۴-۶	۸	۱۰
۴-۶	۸	۱۱
۴-۶	۸	۱۲
۴-۶	۸	۱۳
۴-۶	۸	۱۴
۴-۶	۸	۱۵
۴-۶	۸	۱۶
۴-۶	۸	۱۷
۱۰-۱۵	۸	۱۸
۱۰-۱۵	۹	۱۹
۱۰-۱۵	۱۰	۲۰
۱۰-۱۵	۱۱	۲۱
۱۰-۱۵	۱۲	۲۲
۱۰-۱۵	۱۳	۲۳
۱۰-۱۵	۱۴	۲۴
۱۰-۱۵	۱۴	۲۵**



برنامه نوری برای سالن های باز و نیمه باز (Brown-Out-Housos)

اصول اجرایی توصیه شده زیر در مورد سالن بسته را باید در سالن های باز و نیمه باز هم عملی نمود.

- در دوران پرورش هرگز طول نور را افزایش ندهید.

- در دوران تولید هرگز طول نور را کاهش ندهید.

اگر چنانچه در طول روز نور طبیعی وارد سالن می شود و یا اگر پرندگان در طول روز به محیط بیرون از سالن دسترسی دارند (پرورش همراه دسترسی به محیط آزاد Free-Range) اثرات نور طبیعی هنگام طراحی برنامه نوری باید مورد توجه قرار گیرد.

به عنوان مثال در اروپای مرکزی طول نور طبیعی در طول سال با افزایش تدریجی در اواخر ژوئن به ۱۷ ساعت و با کاهش تدریجی در اواخر دسامبر به ۸ ساعت می رسد.

اگر پोलت های پرورش یافته در دوران تولید، به سالن های باز که نمی توان آنها را تاریک کرد منتقل شوند، برنامه نوری طراحی شده در دوران پرورش باید بگونه ای تنظیم شود که طول نور آن دوران برابر طول نور طبیعی هنگام انتقال پولات ها به سالن تخمگذاری در زمان تحریک نوری باشد.

بنابراین در این زمان دو وضعیت متفاوت و قابل تمایز می تواند وجود داشته باشد.

۱. تولید هنگامی شروع می شود که طول نور طبیعی در حال کاهش است.

۲. تولید هنگامی شروع می شود که طول نور طبیعی در حال افزایش است.

در هر دو وضعیت برنامه نوری باید طوری طراحی شود که طول نور در ۱۷ هفتهگی حداقل ۱۰ ساعت باشد. طول نور طبیعی محاسبه و هر هفته یک ساعت افزوده شود تا در ۲۱ هفتهگی به ۱۴ ساعت برسد.

هرگز نور را قبل از ساعت ۴ بامداد به وقت اروپای مرکزی روشن ننمائید.

در طول ماههای بهار برنامه نوری تحت تاثیر افزایش طول نور طبیعی است و تدریجاً به ۱۷ ساعت

می رسد، سپس از جولای (در اروپای مرکزی) طول نور شروع به کاهش می نماید در این حالت در دوران تولید طول نور ۱۷ ساعت را باید ثابت نگه داشت. مثال فوق را در اروپای مرکزی می توان به صورت زیر انجام داد.

- ساعت ۴ صبح لامپ ها را روشن نمود بعد از رسیدن شدت نور طبیعی به بیشتر از ۵۰-۶۰ لوکس دیمرها را خاموش نمود.

- غروب بعد از کاهش شدت نور طبیعی به کمتر از ۵۰-۶۰ لوکس- دیمرها را روشن نموده در ساعت ۹ شب کاملاً خاموش نمود.

این زمان ها می تواند با توجه به شرایط هر گله، شروع تخمگذاری (تولید- اندازه تخم مرغ) و امکانات موجود در هر فارم متغییر باشد.

چنانچه به دلایل عملی یک دوره نوری متفاوت از آنچه در بالا ذکر شد اجرا شود نباید با سیکل و دوره منظم نوری مرغ که تحت تاثیر طلوع و غروب طبیعی می باشد متفاوت باشد.

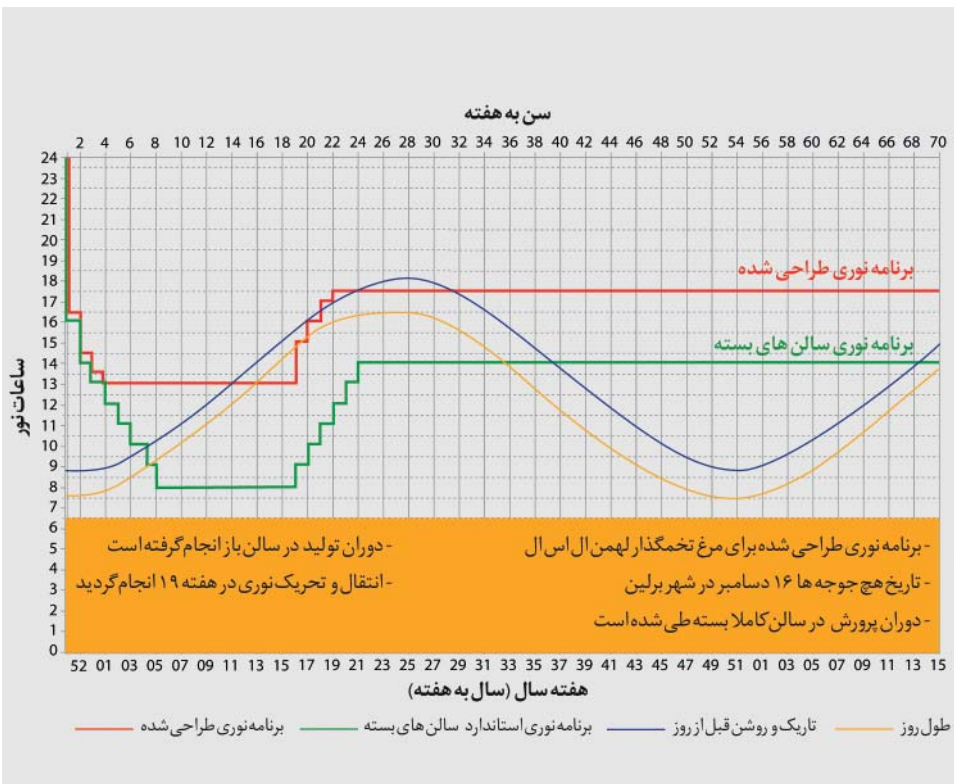
همچنان که قبلاً ذکر شد برنامه نوری که در اینجا تشریح شد فقط یک مثال قابل تنظیم در اروپای مرکزی است. اگر چنانچه پرندگان قبل از اتمام نور طبیعی وارد سالن شوند (Free-Range) و یا اگر بتوان ساختمان را کاملاً تاریک نمود، بهتر است برنامه نوری سالن های کاملاً بسته را در آنها اجرا نمود. زمان تاریک کردن سالن یا باز کردن پنجره ها توسط برنامه نوری تعیین می شود، در این زمینه بهتر است روش صحیح را بکار برد.

- هنگام غروب ابتدا پنجره ها را بست سپس لامپ ها را خاموش نمود.

- هنگام صبح ابتدا لامپ ها را روشن نمود. سپس پنجره ها را باز کرد.

برای اطلاع از طراحی یک برنامه نوری ویژه و قابل تنظیم در منطقه جغرافیایی خاص با توجه به شرایط و نیازمندیهای فارم، با متخصصین لهنم تیدزوخت تماس بگیرید.

مثالی از یک برنامه نوری برای مرغ تخمگذار لاهمن ال اس ال لایت که توسط نرم افزار لاهمن تیرزوخت با توجه به شرایط جغرافیایی خاص و نیازمندیهای فارم طراحی شده است.





پیشنهادهای عمومی GENERAL RECOMMENDATION

بهداشت

- مرغداری را در فاصله قابل اطمینان از سایر مرغداری ها بنا کرده و دور آن را با حصار محدود کنید.
- در مرغداری یک سن گله نگهداری کنید و از نگهداری سایر طیور در مرغداری خودداری کنید.
- به بازدیدکنندگان اجازه ورود به فارم را ندهید.
- در محدود فارم لباس و کفش ویژه فارم را بپوشید، برای دامپزشکان، افراد فنی کار- مشاورین سایر کسانی که از فارم بازدید مرتب دارند لباس و کفش ویژه تهیه و مشخص نمایید.
- چکمه ها را قبل از ورود به فارم ضدعفونی کنید.
- از بونکر ویژه حمل دان برای جابه جایی دان استفاده نمایید به راننده اجازه ورود به سالن را ندهید.
- فارم را در برابر پرندگان وحشی و چوندگان حفاظت نمایید. برنامه کنترل برای مبارزه با چوندگان (موش صحرایی- خانگی) را به طور مداوم اجرا نمایید.
- لاشه مرغهای تلف شده را به طور بهداشتی معدوم نمایید و از قوانین و دستورات محلی مرتبط پیروی کنید.

کنترل روزانه

- موارد زیر را حداقل یکبار در روز کنترل نمایید.
 - وضعیت سلامت گله
 - میزان مصرف آب و دان
 - درجه حرارت سالن
 - وضعیت نور و اجرای برنامه نوری
 - وضعیت تهویه
 - تلفات روزانه
- هنگام ارزیابی سلامت گله نباید فقط به میزان تلفات و ظاهر گله توجه نمود. توجه به میزان مصرف آب و دان و وضعیت مدفوع هم ضروری است.

پیشنهادهای عمومی GENERAL RECOMMENDATION

تامین آب

تامین آب تمیز و پاک به اندازه تامین دان مناسب برای دستیابی به عملکرد تولیدی عالی ضروری است بنابراین آب تازه- پاک و قابل شرب همواره باید در دسترس مرغ تخمگذار قرار داشته باشد و از مصرف آن اطمینان وجود داشته باشد، نصب وسیله ای جهت اندازه گیری آب مصرف شده بسیار مفید خواهد بود. درجه حرارت مناسب آب مصرفی حدود ۳۰ می باشد. علاوه بر این ها مصرف آب و دان بسیار به هم مرتبط می باشد. اگر چنانچه به هر دلیلی مصرف آب کاهش یابد به دنبال آن مصرف دان هم کاهش خواهد یافت. نسب مصرف آب به دان در شرایط و درجه حرارت عادی ۱/۸-۲/۱ می باشد، اما این نسبت در درجه حرارت بالای ۳۰°C به ۵ به ۱ می رسد در مدتی که پرندگان در معرض دمای بالا هستند آنها دان کمتر و آب بیشتری در تلاش برای خنک سازی خود مصرف می کنند. کیفیت آب، به ویژه اگر آب از چاه مرغداری تامین می شود باید مرتب کنترل گردد. مثلاً وجود سطح بالای نمک در آب آشامیدنی می تواند به ایجاد مشکلات پوسته تخم مرغ منجر می گردد، آب سنگین با سطوح بالای مواد جامد غیر قابل حل (TDS)* ممکن است باعث تخریب کلیه ها گردد.

شن:

مصرف شن یک ضرورت حتمی نیست اما هنگامی که جیره با غلات تامین شود مصرف آن پیشنهاد می شود. که باعث رشد چینه دان و سنگدان در دوره پرورش خواهد شد و بر ظرفیت دریافت دان اثر مثبت خواهد گذاشت.

جدول شماره ۱۳: مقدار و اندازه شن با توجه به سن گله

راهنما	نوبت به هفته	مقدار مصرفی	اندازه شن مصرفی
هفته ۱-۲	یکبار در هفته	۱ گرم هر پرنده	۱-۲ میلیمتر
هفته ۳-۸	یکبار در هفته	۲ گرم هر پرنده	۳-۴ میلیمتر
از هفته ۹ به بعد	یکبار در هفته	۳ گرم هر پرنده	۴-۶ میلیمتر

Total Dissolved Solid *

بستر:

تراشه نرم چوب و کفش مواد مناسبی برای استفاده جهت بستر هستند، در این مورد باید از تراشه چوب درختانی استفاده شود که مورد سمپاشی قرار نگرفته اند تهویه صحیح باعث ایجاد بستر با شرایط مناسب می گردد. در صورت لزوم بسترهای خیس و تخته شده را از سالن خارج کنید.

کیفیت تخم مرغ:

تخم مرغ تولیدی مرغ LSL دارای کیفیت عالی می باشد در جهت حفظ این کیفیت باید به نکات زیر توجه کرد:

۱. حداقل روزانه یکبار تخم مرغ جمع آوری شود.
 ۲. تخم مرغ های جمع آوری شده در محلی با درجه حرارت ۱۰-۵ درجه سانتیگراد و رطوبت نسبی ۸۵-۸۰٪ نگهداری شود.
- نگهداری تخم مرغ در محیطی با درجه حرارت بالاتر و رطوبت کمتر باعث از دست رفتن سریع وزن تخم مرغ و کاهش کیفیت آن به دنبال تبادلات گازی می شود.

لانه های تخمگذاری

کیفیت لانه ای تخمگذاری بر کیفیت تخم مرغ اثر می گذارد، تعویض تراشه چوب و کاه لانه های تخمگذاری در فواصل مرتب جهت تمیز نگهداشتن لانه ضروری است. برای هر چهار قطعه مرغ یک لانه در نظر بگیرید. تخم مرغ های بستری را هر چه سریع تر جمع آوری نمائید تا میزان آنها را به حداقل برسانید. علاوه بر در اختیار قراردادن لانه کافی توجه به نکات زیر جهت کاهش تخم مرغ های بستری ضروری است.

- از پوشال نرم چوب و کاه تمیز یا بسترهای ویژه لانه استفاده نمائید.

- مرغ به آسانی به لانه دسترسی داشته باشد (لانه تخمگذاری به آسانی برای مرغ قابل دسترسی باشد)

پیشنهادهای عمومی GENERAL RECOMMENDATION

- لانه ها به طور یکنواخت در سطح سالن توزیع شود.

- فقط از یک نوع لانه استفاده شود.

لانه های تخمگذاری اتوماتیک همراه اسلت، برای دستیابی به تخم مرغ با کیفیت بهتر نسبت به لانه های دسته جمعی مناسب تر است.

تراکم گله:

تراکم مناسب یا به عبارت دیگر تعداد پرند در هر متر مربع به شرایط مدیریتی و توانایی کنترل شرایط محیطی و تهویه ای بستگی دارد، نگهداری ۶-۸ قطعه مرغ در هر متر مربع برای سالن های بستری را می توان به عنوان یک روش عمومی مورد نظر قرار داد.

برای سالن هایی که مجهز به قفس هستند فضایی به میزان ۴۷۵-۵۴۰ سانتی متر مربع به ازاء هر پرند پیشنهاد می شود.



پیشنهادهای عمومی GENERAL RECOMMENDATION

توجه به قوانین مربوط به تراکم و تولید تخم مرغ طبق قوانین منطقه ای و محلی ضروری است.

وسایل و امکانات مورد لزوم

به طور کلی هر چه شرایط سالن مورد استفاده دوران پرورش و امکانات آن به شرایط و امکانات سالن دوران تولید مشابه باشد پولت های انتقال داده شده بهتر و زودتر می توانند خود را با محیط سالن جدید دوران تولید تطبیق دهند جدول زیر وسایل مورد نیاز برای دوره پرورش و تولید را نشان می دهد.

جدول شماره ۱۴- وسایل و امکانات مورد نیاز در دوره پرورش

سن به هفته		
۱	یک آبخوری با ظرفیت ۴-۵ لیتر آب برای هر ۱۰۰ قطعه جوجه یکروزه	آبخوری - کله قندی
تا ۲۰ هفته	هر آبخوری با قطر ۴۶ سانتی متر برای ۱۲۵ قطعه پرنده	آبخوری گرد- زنگوله ای
تا ۲۰ هفته	یک متر آبخوری برای ۱۰۰ پرنده	آبخوریهای خطی
تا ۲۰ هفته	هر نیپل برای ۶-۸ پرنده	آبخوریهای نیپل
۱-۲ هفته	هر سینی برای ۶۰ پرنده	سینی دانخوری
۱-۲ هفته	هر کارتن برای ۱۰۰ پرنده	کارتن جوجه
۳-۱۰ هفته	هر دانخوری به قطر ۴۰ سانتی متر برای ۵۰ پرنده	دانخوریهای گرد
۱۱-۲۰ هفته	هر دانخوری به قطر ۴۰ سانتی متر برای ۳۳ پرنده	
۳-۱۰ هفته	۲/۵- ۳/۵ متر از هر طرف برای ۱۰۰ پرنده	دانخوری زنجیری
۱۱-۲۰ هفته	۴/۵ متر از هر طرف برای ۱۰۰ پرنده	

جدول شماره ۱۵- وسایل مورد نیاز در دوران تولید

هر آبخوری با قطر ۴۶ سانتی متر برای ۱۲۵ قطعه	آبخوری گرد
۱ متر آبخوری برای ۱۰۰-۸۰ پرنده	آبخوری خطی
هر نیپل برای ۶-۴ پرنده	آبخوری- نیپل
هر دانخوری گرد با قطر ۴۰ سانتی متر برای ۲۵ پرنده	دانخوری گرد
۵ متر دانخوری از هر طرف برای ۱۰۰ پرنده	دانخوری زنجیری
هر لانه با ابعاد ۳۰×۲۶ برای ۴ پرنده	لانه های انفرادی

برای اطلاع بیشتر به کتابچه راهنمایی مدیریت بستر/ سیستم پرورشی آزاد- مراجعه نمائید.

اطلاعات عمومی GENERAL INFORMATION

جدول ۱۶- رشد وزنی مرغ لهنم ال اس ال لایت هفته ۴۶-۱

میانگین وزن (گرم)	محدوده وزن (گرم)	سن به هفته	میانگین وزن (گرم)	محدوده وزن (گرم)	سن به هفته
۱۵۴۰	۱۴۷۸-۱۶۰۲	۲۴	۷۰	۶۷-۷۳	۱
۱۵۷۰	۱۵۰۷-۱۶۳۳	۲۵	۱۲۰	۱۱۵-۱۲۵	۲
۱۵۹۵	۱۵۳۱-۱۶۵۹	۲۶	۱۸۵	۱۷۸-۱۹۲	۳
۱۶۱۵	۱۵۵۰-۱۶۸۰	۲۷	۲۵۵	۲۴۵-۲۶۵	۴
۱۶۲۵	۱۵۶۰-۱۶۹۰	۲۸	۳۳۴	۳۲۱-۳۴۷	۵
۱۶۳۰	۱۵۶۵-۱۶۹۵	۲۹	۴۲۵	۴۰۸-۴۴۲	۶
۱۶۳۲	۱۵۶۷-۱۶۹۷	۳۰	۵۲۴	۵۰۳-۵۴۵	۷
۱۶۳۴	۱۵۶۹-۱۶۹۹	۳۱	۶۱۸	۵۹۳-۶۴۳	۸
۱۶۳۶	۱۵۷۱-۱۷۰۱	۳۲	۷۱۲	۶۸۴-۷۴۰	۹
۱۶۳۸	۱۵۷۲-۱۷۰۴	۳۳	۸۰۲	۷۷۰-۸۳۴	۱۰
۱۶۴۰	۱۵۷۴-۱۷۰۶	۳۴	۸۷۹	۸۴۴-۹۱۴	۱۱
۱۶۴۲	۱۵۷۶-۱۷۰۸	۳۵	۹۴۸	۹۱۰-۹۸۶	۱۲
۱۶۴۴	۱۵۷۸-۱۷۱۰	۳۶	۱۰۰۸	۹۶۸-۱۰۴۸	۱۳
۱۶۴۶	۱۵۸۰-۱۷۱۲	۳۷	۱۰۶۲	۱۰۲۰-۱۱۰۴	۱۴
۱۶۴۸	۱۵۸۲-۱۷۱۴	۳۸	۱۱۱۲	۱۰۶۸-۱۱۵۶	۱۵
۱۶۵۰	۱۵۸۴-۱۷۱۶	۳۹	۱۱۵۶	۱۱۱۰-۱۲۰۲	۱۶
۱۶۵۲	۱۵۸۶-۱۷۱۸	۴۰	۱۲۰۳	۱۱۵۵-۱۲۵۱	۱۷
۱۶۵۴	۱۵۸۸-۱۷۲۰	۴۱	۱۲۵۳	۱۲۰۳-۱۳۰۳	۱۸
۱۶۵۶	۱۵۹۰-۱۷۲۲	۴۲	۱۳۱۰	۱۲۵۸-۱۳۶۲	۱۹
۱۶۵۷	۱۵۹۱-۱۷۲۳	۴۳	۱۳۷۰	۱۳۱۵-۱۴۲۵	۲۰
۱۶۵۸	۱۵۹۲-۱۷۲۴	۴۴	۱۴۲۰	۱۳۶۳-۱۴۷۷	۲۱
۱۶۵۹	۱۵۹۳-۱۷۲۵	۴۵	۱۴۶۵	۱۴۰۶-۱۵۲۴	۲۲
۱۶۶۰	۱۵۹۴-۱۷۲۶	۴۶	۱۵۰۵	۱۴۴۵-۱۵۶۵	۲۳

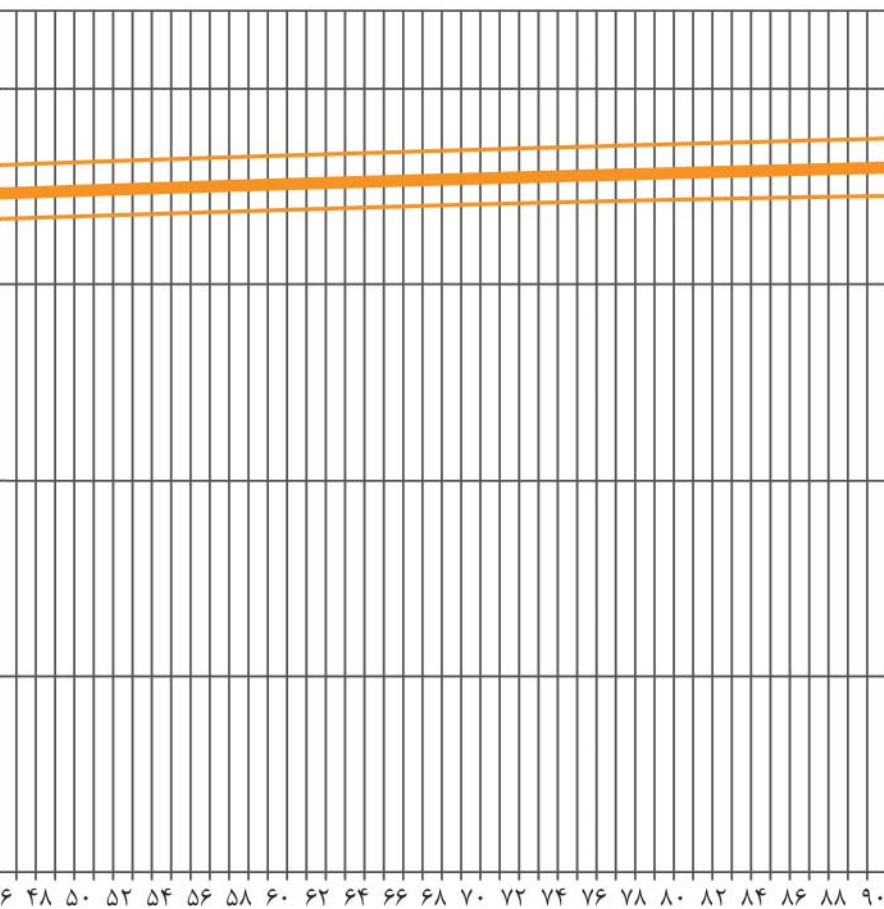


اطلاعات عمومی GENERAL INFORMATION

جدول ۱۶- رشد وزنی مرغ لهن ال اس ال لایت هفته ۹۰-۴۷

میانگین وزن (گرم)	محدوده وزن (گرم)	سن به هفته	میانگین وزن (گرم)	محدوده وزن (گرم)	سن به هفته
۱۶۷۸	۱۶۱۱-۱۷۴۵	۶۹	۱۶۶۱	۱۵۹۵-۱۷۲۷	۴۷
۱۶۷۹	۱۶۱۱-۱۷۴۶	۷۰	۱۶۶۲	۱۵۹۶-۱۷۲۸	۴۸
۱۶۷۹	۱۶۱۲-۱۷۴۶	۷۱	۱۶۶۳	۱۵۹۶-۱۷۳۰	۴۹
۱۶۸۰	۱۶۱۲-۱۷۴۷	۷۲	۱۶۶۴	۱۵۹۷-۱۷۳۱	۵۰
۱۶۸۰	۱۶۱۳-۱۷۴۷	۷۳	۱۶۶۵	۱۵۹۸-۱۷۳۲	۵۱
۱۶۸۱	۱۶۱۳-۱۷۴۸	۷۴	۱۶۶۶	۱۵۹۹-۱۷۳۳	۵۲
۱۶۸۱	۱۶۱۴-۱۷۴۸	۷۵	۱۶۶۷	۱۶۰۰-۱۷۳۴	۵۳
۱۶۸۲	۱۶۱۴-۱۷۴۹	۷۶	۱۶۶۸	۱۶۰۱-۱۷۳۵	۵۴
۱۶۸۲	۱۶۱۵-۱۷۴۹	۷۷	۱۶۶۹	۱۶۰۲-۱۷۳۶	۵۵
۱۶۸۳	۱۶۱۵-۱۷۵۰	۷۸	۱۶۷۰	۱۶۰۳-۱۷۳۷	۵۶
۱۶۸۳	۱۶۱۶-۱۷۵۰	۷۹	۱۶۷۱	۱۶۰۴-۱۷۳۸	۵۷
۱۶۸۴	۱۶۱۶-۱۷۵۱	۸۰	۱۶۷۲	۱۶۰۵-۱۷۳۹	۵۸
۱۶۸۴	۱۶۱۶-۱۷۵۱	۸۱	۱۶۷۳	۱۶۰۶-۱۷۴۰	۵۹
۱۶۸۵	۱۶۱۸-۱۷۵۲	۸۲	۱۶۷۴	۱۶۰۷-۱۷۴۰	۶۰
۱۶۸۵	۱۶۱۸-۱۷۵۲	۸۳	۱۶۷۴	۱۶۰۷-۱۷۴۱	۶۱
۱۶۸۶	۱۶۱۹-۱۷۵۳	۸۴	۱۶۷۵	۱۶۰۸-۱۷۴۱	۶۲
۱۶۸۶	۱۶۱۹-۱۷۵۳	۸۵	۱۶۷۵	۱۶۰۸-۱۷۴۲	۶۳
۱۶۸۷	۱۶۲۰-۱۷۵۴	۸۶	۱۶۷۶	۱۶۰۸-۱۷۴۳	۶۴
۱۶۸۷	۱۶۲۰-۱۷۵۴	۸۷	۱۶۷۶	۱۶۰۹-۱۷۴۳	۶۵
۱۶۸۸	۱۶۲۰-۱۷۵۶	۸۸	۱۶۷۷	۱۶۰۹-۱۷۴۴	۶۶
۱۶۸۸	۱۶۲۰-۱۷۵۶	۸۹	۱۶۷۷	۱۶۱۰-۱۷۴۴	۶۷
۱۶۸۹	۱۶۲۱-۱۷۵۷	۹۰	۱۶۷۸	۱۶۱۰-۱۷۴۵	۶۸

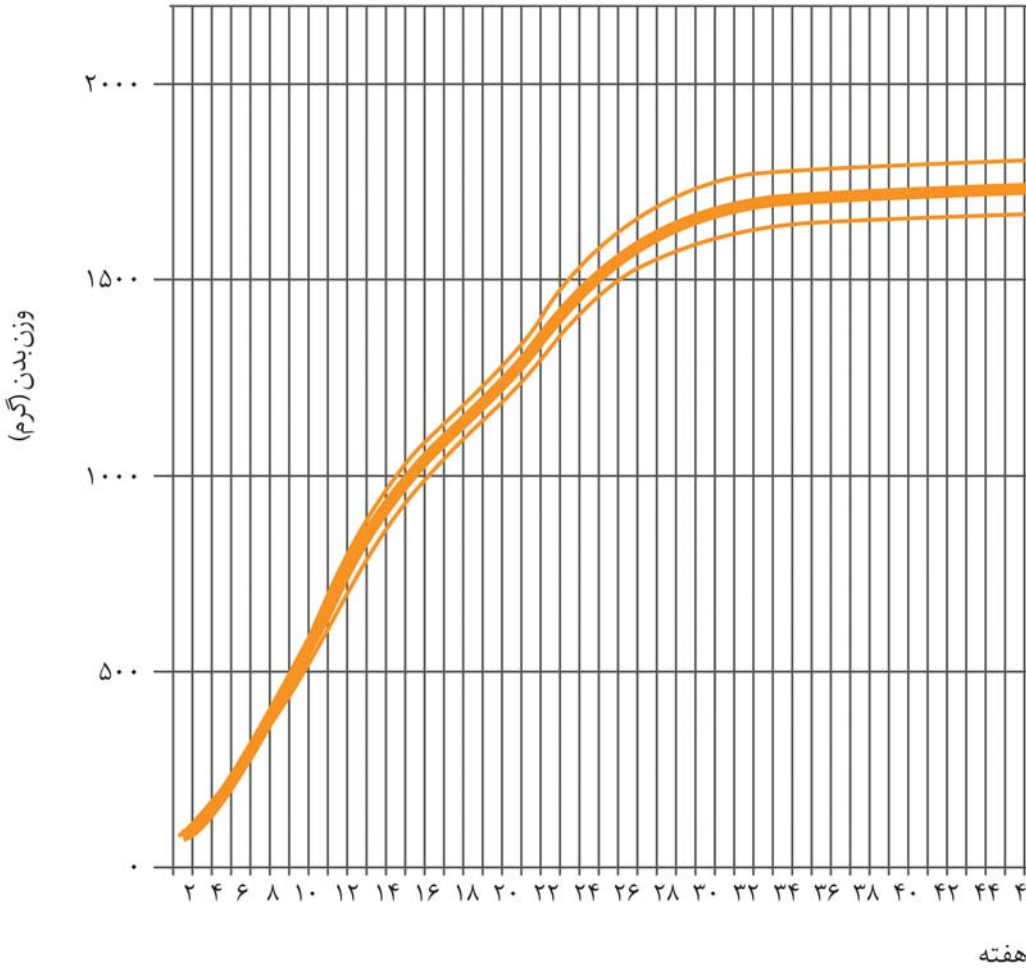
منحنی افزایش رشد و وزن بدن مرغ لهما ال اس لایت (گرم)



سن به



اطلاعات عمومی GENERAL INFORMATION



اطلاعات عمومی GENERAL INFORMATION

جدول شماره ۱۷ - اهداف عملکرد تولیدی مرغ لهن ال اس ال لایت

میانگین وزنی تخم مرغ تولیدی گله		وزن تخم مرغ گرم		میزان تولید %		تعداد تخم مرغ به ازاء مرغ شروع تولید	سن به هفته
H.H کیلوگرم	H.D گرم					تجمعی	
میانگین تجمعی	در هفته	تجمعی	در هفته	H.D	H.H		
۰/۰۳	۴/۱	۴۱	۴۱	۱۰	۱۰	۰/۷	۱۹
۰/۱۴	۱۵/۴	۴۳/۳	۴۴	۳۵	۳۵	۳/۲	۲۰
۰/۳۲	۲۵/۹	۴۵/۴	۴۷	۵۵/۱	۵۵	۷	۲۱
۰/۵۷	۳۶/۲	۴۷/۱	۴۹/۵	۷۳/۱	۷۳	۱۲/۱	۲۲
۰/۸۷	۴۳/۱	۴۸/۶	۵۱/۸	۸۳/۲	۸۳	۱۷/۹	۲۳
۱/۲	۴۷/۷	۴۹/۹	۵۳/۵	۸۹/۲	۸۹	۲۴/۲	۲۴
۱/۵۶	۵۰/۸	۵۱	۵۵	۹۲/۳	۹۲	۳۰/۶	۲۵
۱/۹۳	۵۲/۹	۵۱/۹	۵۶/۴	۹۳/۸	۹۳/۵	۳۷/۱	۲۶
۲/۳۲	۵۴/۲	۵۲/۷	۵۷/۳	۹۴/۶	۹۴/۳	۴۳/۷	۲۷
۲/۶۹	۵۵/۱	۵۳/۴	۵۷/۹	۹۵/۲	۹۴/۸	۵۰/۴	۲۸
۳/۰۸	۵۵/۸	۵۴	۵۸/۴	۹۵/۵	۹۵	۵۷	۲۹
۳/۴۷	۵۶/۲	۵۴/۵	۵۸/۸	۹۵/۷	۹۵/۱	۶۳/۷	۳۰
۳/۸۶	۵۶/۷	۵۴/۹	۵۹/۲	۹۵/۸	۹۵/۲	۷۰/۳	۳۱
۴/۲۶	۵۷/۱	۵۵/۳	۵۹/۶	۹۵/۹	۹۵/۳	۷۷	۳۲
۴/۶۶	۵۷/۶	۵۵/۷	۶۰	۹۶	۹۵/۳	۸۳/۷	۳۳
۵/۰۷	۵۸	۵۶/۱	۶۰/۴	۹۶	۹۵/۳	۹۰/۳	۳۴
۵/۴۷	۵۸/۳	۵۶/۴	۶۰/۷	۹۶	۹۵/۳	۹۷	۳۵
۵/۸۸	۵۸/۵	۵۶/۷	۶۱	۹۶	۹۵/۲	۱۰۳/۷	۳۶



اطلاعات عمومی GENERAL INFORMATION

جدول شماره ۱۷ - اهداف عملکرد تولیدی مرغ لهن ال اس ال لایت

میانگین وزنی تخم مرغ تولیدی گله		وزن تخم مرغ گرم		میزان تولید %		تعداد تخم مرغ به ازاء مرغ شروع تولید	سن به هفته
H.H کیلوگرم	H.D گرم						
میانگین تجمعی	در هفته	تجمعی	در هفته	H.D	H.H	تجمعی	
۶/۲۸	۵۸/۸	۵۷	۶۱/۳	۹۵/۹	۹۵/۱	۱۱۰/۲	۳۷
۶/۶۹	۵۸/۸	۵۷/۲	۶۱/۴	۹۵/۸	۹۴/۹	۱۱۷	۳۸
۷/۱	۵۹	۵۷/۴	۶۱/۶	۹۵/۷	۹۴/۸	۱۲۳/۶	۳۹
۷/۵۱	۵۹/۱	۵۷/۷	۶۱/۸	۹۵/۶	۹۴/۶	۱۳۰/۲	۴۰
۷/۹۲	۵۹/۱	۵۷/۹	۶۱/۹	۹۵/۴	۹۴/۴	۱۳۶/۸	۴۱
۸/۳۳	۵۹/۱	۵۸/۱	۶۲	۹۵/۲	۹۴/۲	۱۴۳/۴	۴۲
۸/۷۴	۵۹/۱	۵۸/۲	۶۲/۱	۹۵/۱	۹۴	۱۵۰	۴۳
۹/۱۴	۵۹	۵۸/۴	۶۲/۲	۹۴/۹	۹۳/۷	۱۵۶/۵	۴۴
۹/۵۵	۵۹	۵۸/۶	۶۲/۳	۹۴/۷	۹۳/۴	۱۶۳/۱	۴۵
۹/۹۶	۵۸/۹	۵۸/۷	۶۲/۴	۹۴/۵	۹۳/۱	۱۶۹/۶	۴۶
۱۰/۳۶	۵۸/۸	۵۸/۸	۶۲/۵	۹۴/۲	۹۲/۷	۱۷۶/۱	۴۷
۱۰/۷۷	۵۸/۷	۵۹	۶۲/۶	۹۳/۸	۹۲/۳	۱۸۲/۵	۴۸
۱۱/۱۷	۵۸/۶	۵۹/۱	۶۲/۷	۹۳/۵	۹۱/۹	۱۸۹	۴۹
۱۱/۵۷	۵۸/۵	۵۹/۲	۶۲/۸	۹۳/۲	۹۱/۵	۱۹۵/۴	۵۰
۱۱/۹۷	۵۸/۴	۵۹/۳	۶۲/۹	۹۲/۹	۹۱/۱	۲۰۱/۷	۵۱
۱۲/۳۷	۵۸/۳	۵۹/۵	۶۳	۹۲/۶	۹۰/۷	۲۰۸/۱	۵۲
۱۲/۷۷	۵۸/۲	۵۹/۶	۶۳/۱	۹۲/۲	۹۰/۲	۲۱۴/۴	۵۳
۱۳/۱۷	۵۸	۵۹/۷	۶۳/۲	۹۱/۸	۸۹/۷	۲۲۰/۷	۵۴

اطلاعات عمومی GENERAL INFORMATION

جدول شماره ۱۷ - اهداف عملکرد تولیدی مرغ لاهمن ال اس ال لایت

میانگین وزنی تخم مرغ تولیدی گله		وزن تخم مرغ گرم		میزان تولید %		تعداد تخم مرغ به ازاء مرغ شروع تولید	سن به هفته
H.H کیلوگرم	H.D گرم						
میانگین تجمعی	در هفته	تجمعی	در هفته	H.D	H.H	تجمعی	
۱۳/۵۶	۵۷/۸	۵۹/۸	۶۳/۳	۹۱/۳	۸۹/۲	۲۲۶/۹	۵۵
۱۳/۹۶	۵۷/۶	۵۹/۹	۶۳/۴	۹۰/۹	۸۸/۷	۲۳۳/۱	۵۶
۱۴/۳۵	۵۷/۵	۶۰	۶۳/۵	۹۰/۵	۸۸/۲	۲۳۹/۳	۵۷
۱۴/۷۴	۵۷/۲	۶۰	۶۳/۵	۹۰/۱	۸۷/۷	۲۴۵/۴	۵۸
۱۵/۱۲	۵۷	۶۰/۱	۶۳/۶	۸۹/۷	۸۷/۲	۲۵۱/۵	۵۹
۱۵/۵۱	۵۶/۷	۶۰/۲	۶۳/۶	۸۹/۲	۸۶/۶	۲۵۷/۶	۶۰
۱۵/۸۹	۵۶/۴	۶۰/۳	۶۳/۶	۸۸/۷	۸۶/۱	۲۶۳/۶	۶۱
۱۶/۲۷	۵۶/۲	۶۰/۴	۶۳/۷	۸۸/۲	۸۵/۵	۲۶۹/۶	۶۲
۱۶/۶۵	۵۵/۹	۶۰/۴	۶۳/۷	۸۷/۸	۸۵	۲۷۵/۵	۶۳
۱۷/۰۳	۵۵/۷	۶۰/۵	۶۳/۸	۸۷/۳	۸۴/۴	۲۸۱/۵	۶۴
۱۷/۴	۵۵/۴	۶۰/۶	۶۳/۸	۸۶/۸	۸۳/۹	۲۸۷/۳	۶۵
۱۷/۷۸	۵۵/۲	۶۰/۶	۶۳/۹	۸۶/۳	۸۳/۳	۲۹۳/۲	۶۶
۱۸/۱۵	۵۴/۹	۶۰/۷	۶۳/۹	۸۵/۸	۸۲/۸	۲۹۸/۹	۶۷
۱۸/۵۲	۵۴/۶	۶۰/۸	۶۴	۸۵/۳	۸۲/۲	۳۰۴/۷	۶۸
۱۸/۸۸	۵۴/۳	۶۰/۸	۶۴	۸۴/۸	۸۱/۶	۳۱۰/۴	۶۹
۱۹/۲۴	۵۴	۶۰/۹	۶۴/۱	۸۴/۲	۸۰/۹	۳۱۶/۱	۷۰
۱۹/۶	۵۳/۶	۶۰/۹	۶۴/۱	۸۳/۶	۸۰/۳	۳۲۱/۷	۷۱
۱۹/۹۶	۵۳/۳	۶۱	۶۴/۱	۸۳/۱	۷۹/۷	۳۲۷/۳	۷۲

اطلاعات عمومی GENERAL INFORMATION

جدول شماره ۱۷ - اهداف عملکرد تولیدی مرغ لهنم ال اس ال لایت

میانگین وزنی تخم مرغ تولیدی گله		وزن تخم مرغ گرم		میزان تولید %		تعداد تخم مرغ به ازاء مرغ شروع تولید	سن به هفته
H.H کیلوگرم	H.D گرم						
میانگین تجمعی	در هفته	تجمعی	در هفته	H.D	H.H	تجمعی	
۲۰/۳۲	۵۳	۶۱	۶۴/۲	۸۲/۵	۷۹/۱	۳۳۲/۸	۷۳
۲۰/۶۷	۵۲/۷	۶۱/۱	۶۴/۳	۸۱/۹	۷۸/۴	۳۳۸/۳	۷۴
۲۱/۰۲	۵۲/۳	۶۱/۲	۶۴/۴	۸۱/۴	۷۷/۸	۳۴۳/۷	۷۵
۲۱/۳۷	۵۲	۶۱/۲	۶۴/۴	۸۵/۸	۷۷/۲	۳۴۹/۱	۷۶
۲۱/۷۱	۵۱/۶	۶۱/۳	۶۴/۴	۸۰/۱	۷۶/۵	۳۵۴/۵	۷۷
۲۲/۰۶	۵۱/۳	۶۱/۳	۶۴/۵	۷۹/۵	۷۵/۷	۳۵۹/۸	۷۸
۲۲/۳۹	۵۰/۸	۶۱/۳	۶۴/۵	۷۸/۸	۷۵	۳۶۵	۷۹
۲۲/۷۳	۵۰/۵	۶۱/۴	۶۴/۶	۷۸/۱	۷۴/۳	۳۷۰/۲	۸۰
۲۳/۰۶	۵۰	۶۱/۴	۶۴/۶	۷۷/۴	۷۳/۶	۳۷۵/۴	۸۱
۲۳/۳۹	۴۹/۶	۶۱/۵	۶۴/۶	۷۶/۷	۷۲/۸	۳۸۰/۵	۸۲
۲۳/۷۲	۴۹/۲	۶۱/۵	۶۴/۶	۷۶/۱	۷۲/۱	۳۸۵/۵	۸۳
۲۴/۰۴	۴۸/۷	۶۱/۶	۶۴/۶	۷۵/۳	۷۱/۳	۳۹۰/۵	۸۴
۲۴/۳۶	۴۸/۲	۶۱/۶	۶۴/۶	۷۴/۵	۷۰/۵	۳۹۵/۵	۸۵
۲۴/۶۷	۴۷/۷	۶۱/۶	۶۴/۷	۷۳/۸	۶۹/۷	۴۰۰/۳	۸۶
۲۴/۹۹	۴۷/۲	۶۱/۷	۶۴/۷	۷۳	۶۸/۹	۴۰۵/۲	۸۷
۲۵/۲۹	۴۶/۷	۶۱/۷	۶۴/۷	۷۲/۲	۶۸/۱	۴۰۹/۹	۸۸
۲۵/۶	۴۶/۲	۶۱/۷	۶۴/۷	۷۱/۴	۶۷/۲	۴۱۴/۶	۸۹
۲۵/۹	۴۵/۶	۶۱/۸	۶۴/۷	۷۰/۵	۶۶/۳	۴۱۹/۳	۹۰



اطلاعات عمومی GENERAL INFORMATION

جدول شماره ۱۸ - درجه بندی وزن تخم مرغ لهنم ال اس ال

در صد وزن های مختلف مورد انتظار با توجه به میانگین وزن تخم مرغ

وزن تخم مرغ (گرم) میانگین گله	تخم مرغ کوچک	تخم مرغ متوسط	تخم مرغ بزرگ	تخم مرغ خیلی بزرگ
کمتر از ۵۳ گرم	۵۳-۶۳ گرم	۶۳-۷۳ گرم	بیشتر از ۷۳ گرم	
۴۶	۹۸/۵	۱/۵	۰	۰
۴۸	۹۳/۲	۶/۸	۰	۰
۵۰	۸۰/۴	۱۹/۶	۰	۰
۵۱	۷۱/۲	۲۸/۸	۰	۰
۵۲	۶۰/۸	۳۹/۱	۰/۱	۰
۵۳	۵۰	۴۹/۶	۰/۴	۰
۵۴	۳۹/۶	۵۹/۵	۰/۹	۰
۵۵	۳۰/۲	۶۷/۹	۱/۹	۰
۵۶	۲۲/۲	۷۴	۳/۸	۰
۵۷	۱۵/۸	۷۷/۵	۶/۷	۰
۵۸	۱۰/۹	۷۸/۲	۱۰/۹	۰
۵۹	۷/۴	۷۶	۱۶/۶	۰
۶۰	۴/۸	۷۱/۵	۲۳/۶	۰/۱
۶۲	۱/۹	۵۷/۲	۴۰/۳	۰/۶
۶۴	۰/۷	۴۰/۵	۵۶/۶	۰/۲/۲
۶۶	۰/۲	۲۵/۶	۶۷/۷	۰/۶/۵
۶۸	۰/۱	۱۴/۶	۷۰/۶	۱۴/۷
۷۰	۰	۷/۶	۶۵/۳	۲۷
۷۲	۰	۳/۷	۵۴/۱	۴۳/۲

جدول شماره ۱۸ - درجه بندی وزن تخم مرغ لهن ال اس ال

در صد وزن های مختلف مورد انتظار با توجه به میانگین وزن تخم مرغ

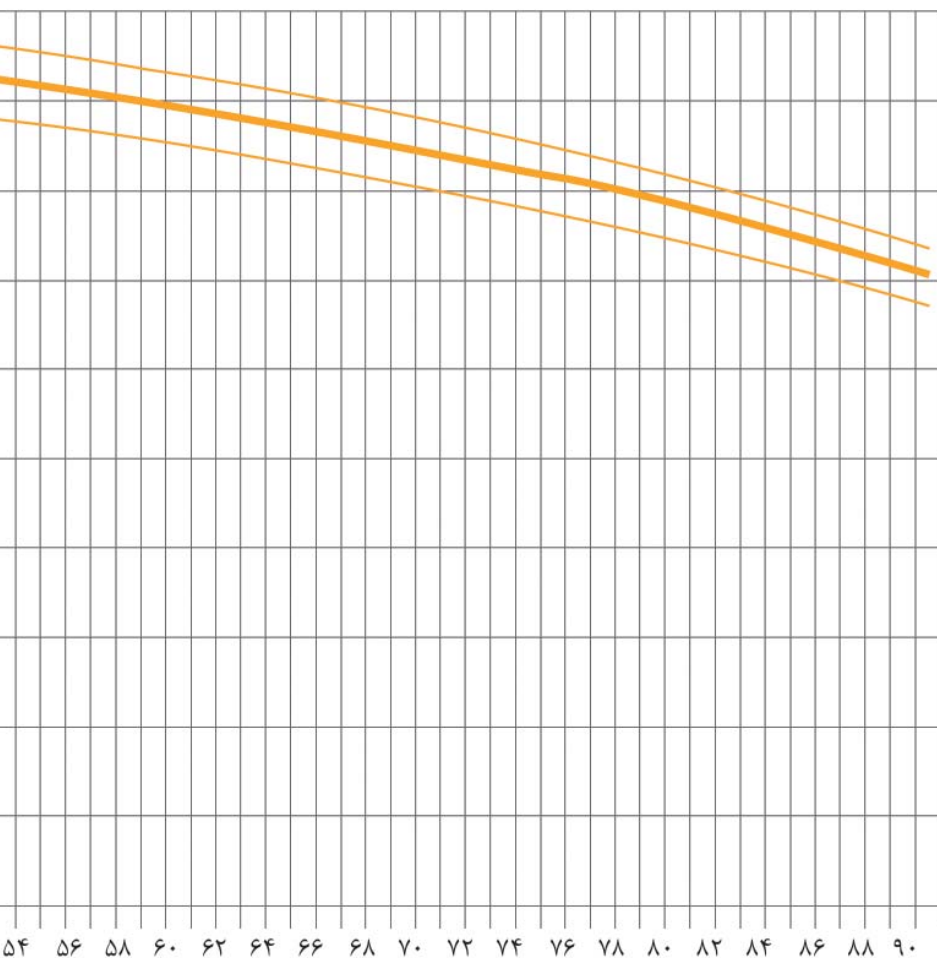
وزن تخم مرغ (گرم) میانگین گله	تخم مرغ کوچک	تخم مرغ متوسط	تخم مرغ بزرگ	تخم مرغ خیلی بزرگ
کمتر از ۵۳ گرم	۵۳-۶۳ گرم	۶۳-۷۳ گرم	بیشتر از ۷۳ گرم	
۶۰	۱۰/۷	۵۶/۴	۳۲/۳	۰/۶
۶۵	۹/۷	۵۵	۳۴/۶	۰/۷
۷۰	۸/۹	۵۳/۷	۳۶/۶	۰/۸
۷۵	۸/۲	۵۲/۵	۳۸/۳	۱
۸۰	۷/۷	۵۱/۴	۳۹/۳	۱/۱
۸۵	۷/۲	۵۰/۵	۴۱/۱	۱/۲
۹۰	۶/۹	۴۹/۵	۴۲/۳	۱/۳

* تخم مرغ های دو زرده محاسبه نمی شود.

** جمع شده تا هفته (تجمع تا هفته)

*** با توجه به استانداردهای داده شده

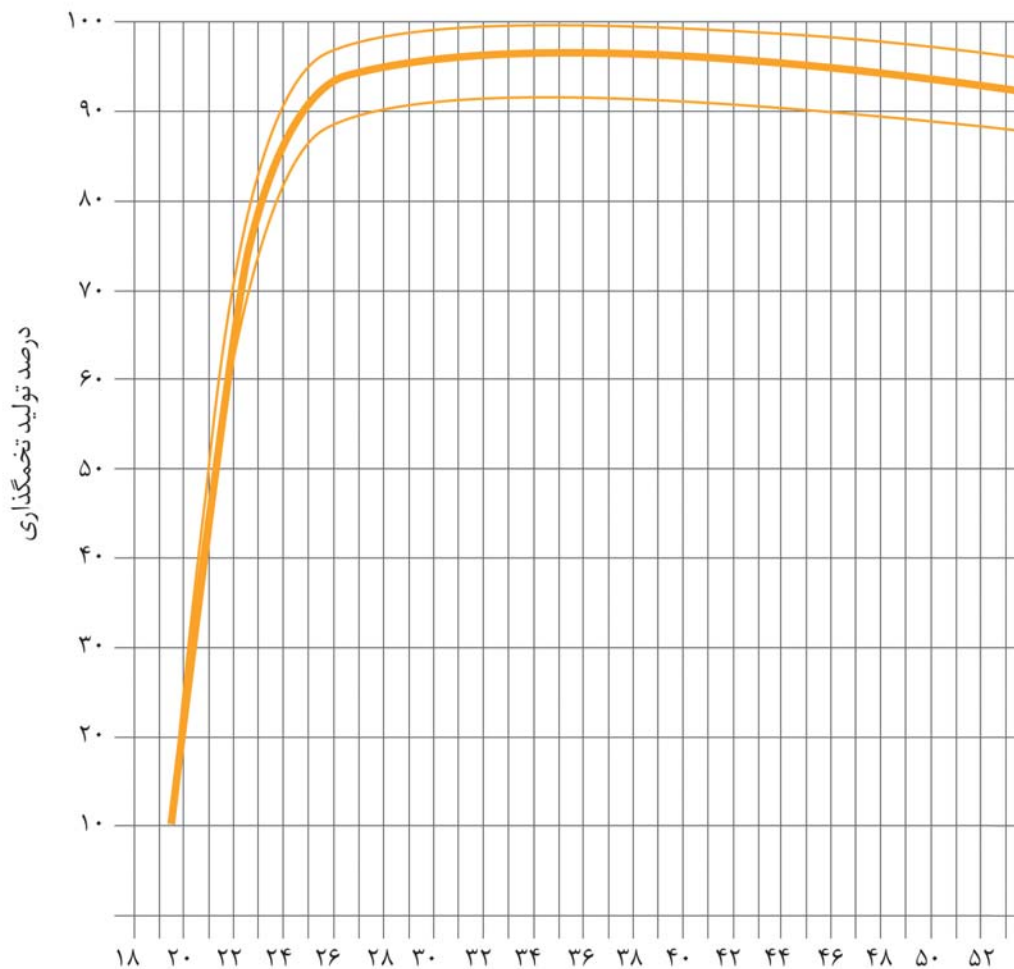
منحنی تولید تخم مرغ لهن ال اس لایت تخمگذار



سن به هفته



اطلاعات عمومی GENERAL INFORMATION



 ΔV



نحوه محاسبه انرژی موجود در دان و مواد خام توسط LTZ با استفاده از فرمول بین المللی WPSA بوده و به شرح زیر می باشد.

انرژی متابولیزابل مگاژول / کیلوگرم:

هرگرم پروتئین خام $\times 0/01551$
هرگرم چربی خام $\times 0/03431$
هرگرم نشاسته خام $\times 0/01669$
هرگرم قند $\times 0/01301$ (مانند ساکارز)
یک کیلوگالری = $4/187$ کیلوژول

مشاوره و پاسخگویی همه پرسش ها در زمینه سلامت طیور از طریق:

آزمایشگاه دامپزشکی لهن تیر زوخت شامل:

- تشخیص - کنترل کیفیت - تحقیق و توسعه
امکان پذیر است.

آزمایشگاه دامپزشکی لهن تیر زوخت

Abschnede 64.D.27472 CUXHAVEN-Germany

آدرس:

+49(0)4721707244

تلفن:

+49(0)4721707267

فاکس:

vet lab@ltz.de.

پست الکترونیکی:

www.ltz.de.

سایت:

اطلاعات عملکردی ارائه شده در این راهنمای مدیریتی براساس مدیریت مرسوم پرورش در قفس تهیه شده است. روشهای مدیریتی متفاوت یا شرایط محیطی، تغذیه ای و مدیریت نامناسب باعث انحراف قابل توجه از عملکرد ارائه شده، خواهد شد.



تهران، بزرگراه آفریقا، بالاتراز میرداماد، برج آناهیتا، طبقه ۷، واحد ۷۰۶
تلفن: ۸۸۷۹۰۳۵۲ - ۸۸۸۸۴۰۵۴ - ۸۸۸۸۴۰۴۹ فکس: ۸۸۷۹۰۳۷۰