

فصل ۳

جدول‌های استاندارد

غلظت و زمان استاندارد مناسب برای گاز دادن

زمان (دقیقه)	غلظت بخار	شرح
۲۰	۳X	تخم مرغ قابل جوجه کشی بلافاصله پس از تخم گذاری
۲۰	۲X	تخم مرغ های داخل ستر (فقط در روز اول)
۳	۱X	جوجه های داخل هچر
۳۰	۱X و ۲X	سالن انکوباتور
۳۰	۳X	هچر (بین هچرها)
۳۰	۳X	سالن هچر، سالن تخلیه جوجه ها
۳۰	۳X	سالن شست و شو
۳۰	۳X	کارتن های جوجه
۲۰	۵X	کامیون ها

غلظت ۱X : ۲۰ گرم پرمنگنات + ۴۰ سی سی فرمالین به ازای ۲/۸ مترمکعب.

شرایط اتاق دود به ازای هر ۲/۸ مترمکعب فضا

- پرمنگنات پتاسیم ۲۰ گرم
- فرمالین تجاری ۴۰ سی سی
- دما ۲۲ درجه سانتی گراد
- رطوبت نسبی ۷۰ درصد
- زمان ۲۵ دقیقه
- تهویه به صورت چرخش هوا

خلاصه استاندارد عملکرد تولید مرغ تخم‌گذار های لاین

دوره رشد (تا سن ۱۷ هفتگی)	
درصد ماندگاری	۹۷ درصد
دان مصرفی	۵/۰۷-۵/۴۴ کیلوگرم
وزن بدن در ۱۷ هفتگی	۱/۲۳-۱/۲۷ کیلوگرم
دوره تخم‌گذاری (تا سن ۱۱۰ هفتگی)	
درصد پیک تولید	۹۵-۹۶ درصد
تولید تخم‌مرغ به ازای مرغ موجود (Hen-Day) تا سن ۶۰ هفتگی	۲۵۵-۲۶۲
تولید تخم‌مرغ به ازای مرغ موجود (Hen-Day) تا سن ۹۰ هفتگی	۴۲۰-۴۳۲
تولید تخم‌مرغ به ازای مرغ موجود (Hen-Day) تا سن ۱۱۰ هفتگی	۵۰۶-۵۱۷
تولید تخم‌مرغ به ازای مرغ موجود (در شروع تولید) تا سن ۶۰ هفتگی	۲۵۱-۲۵۷
تولید تخم‌مرغ به ازای مرغ موجود (در شروع تولید) تا سن ۹۰ هفتگی	۴۰۷-۴۱۸
تولید تخم‌مرغ به ازای مرغ موجود (در شروع تولید) تا سن ۱۱۰ هفتگی	۴۸۴-۵۰۰
درصد ماندگاری تا سن ۶۰ هفتگی	۹۶/۶ درصد
درصد ماندگاری تا سن ۹۰ هفتگی	۹۳/۲ درصد
زمان به روز برای رسیدن به ۵۰ درصد تولید (از زمان هچ)	۱۴۳ روز
میانگین وزن تخم‌مرغ در سن ۲۶ هفتگی	۵۷/۱ گرم / تخم‌مرغ
میانگین وزن تخم‌مرغ در سن ۳۲ هفتگی	۵۹/۷ گرم / تخم‌مرغ
میانگین وزن تخم‌مرغ در سن ۷۰ هفتگی	۶۳/۶ گرم / تخم‌مرغ
میانگین وزن تخم‌مرغ در سن ۱۱۰ هفتگی	۶۳/۹ گرم / تخم‌مرغ
مجموع وزن تخم‌مرغ تولیدی به ازای مرغ موجود در شروع تولید (۹۰ - ۱۸ هفتگی)	۲۵/۰۹ کیلوگرم
وزن بدن در ۲۶ هفتگی	۱/۴۸-۱/۵۲ کیلوگرم
وزن بدن در ۳۲ هفتگی	۱/۵۰-۱/۵۴ کیلوگرم
وزن بدن در ۷۰ هفتگی	۱/۵۴-۱/۵۸ کیلوگرم
وزن بدن در ۱۱۰ هفتگی	۱/۵۶-۱/۶۰ کیلوگرم
پاک بودن از اجسام خارجی تخم‌مرغ (لکه خون و گوشت)	عالی
استحکام پوسته	عالی
(Haugh-Units) در سن ۳۸ هفتگی	۹۱/۴
(Haugh-Units) در سن ۵۶ هفتگی	۸۷/۵
(Haugh-Units) در سن ۷۰ هفتگی	۸۶/۰
(Haugh-Units) در سن ۸۰ هفتگی	۸۵/۰
متوسط دان مصرفی روزانه (۹۰ - ۱۸ هفتگی)	۹۸ گرم/پرنده/روز

دوره تخم‌گذاری (تا سن ۱۱۰ هفتگی)

۱/۸۱-۱/۹۰	ضرب تبدیل دان، کیلوگرم دان مصرفی به کیلوگرم تخم‌مرغ تولیدی (۶۰ - ۲۰ هفتگی)
۱/۸۷-۱/۹۷	ضرب تبدیل دان، کیلوگرم دان مصرفی به کیلوگرم تخم‌مرغ تولیدی (۹۰ - ۲۰ هفتگی)
۰/۵۳-۰/۵۵	دان مصرفی، کیلوگرم تخم‌مرغ به کیلوگرم دان مصرفی (۶۰ - ۲۰ هفتگی)
۰/۵۱-۰/۵۴	دان مصرفی، کیلوگرم تخم‌مرغ به کیلوگرم دان مصرفی (۹۰ - ۲۰ هفتگی)
۱/۱۵-۱/۲۱ کیلوگرم	دان مصرفی به ازای هر ۱۰ تخم‌مرغ (۹۰ - ۲۰ هفتگی)
۱/۳۵-۱/۴۶ کیلوگرم	دان مصرفی به ازای هر دوجین تخم‌مرغ (۹۰ - ۲۰ هفتگی)
خشک	وضعیت کود

خلاصه استاندارد عملکرد تولید مرغ تخم‌گذار لوهمن ال اس ال لایت

سن در ۵۰ درصد تولید	۱۵۰-۱۴۰ روزگی	تولید تخم مرغ
حداکثر تولید	۹۴-۹۶ درصد	
تعداد تخم مرغ تولیدی به ازای مرغ ابتدای تولید		
در ۱۲ ماه تولید	عدد ۳۲۵-۳۳۰	
در ۱۴ ماه تولید	عدد ۳۶۸-۳۷۳	
در ۱۶ ماه تولید	عدد ۴۱۵-۴۲۰	
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	خصوصیات تخم مرغ
توان مقاومت پوسته در مقابل فشار	بیش از ۴۰ نیوتن	مصرف دان
۱ تا ۲۰ هفتگی	۷-۷/۵ کیلوگرم	
دوران تولید	۱۰۵-۱۱۵ گرم روزانه	
ضریب تبدیل (دان مصرفی به ازای هر کیلوگرم تخم مرغ)	تقریباً ۲-۲/۱	وزن بدن
در ۲۰ هفتگی	۱/۳-۱/۴ کیلوگرم	
در پایان دوره تولید	۱/۶-۱/۷ کیلوگرم	توان زنده ماندن
در دوران پرورش	۹۷-۹۸ درصد	
در دوران تولید	۹۳-۹۵ درصد	

رشد بدن و مصرف دان با رعایت برنامه نوری استاندارد پोलت و مرغ لوهمن ال اس ال لایت

نوع دان °	مصرف دان		انرژی/پرنده/روز		وزن بدن (گرم)		سن به هفته
	کل دان مصرفی	گرم/پرنده/روز	کیلو کالری	کیلو ژول	دامنه وزنی	میانگین	
استارتر Starter	۷۰	۱۰	۲۸/۶	۱۲۰	۶۷-۷۳	۷۰	۱
	۱۸۹	۱۷	۴۸/۷	۲۰۴	۱۱۵-۱۲۵	۱۲۰	۲
	۳۵۰	۲۳	۶۶	۲۷۶	۱۷۸-۱۹۲	۱۸۵	۳
	۵۵۳	۲۹	۷۹	۳۳۱	۲۴۵-۲۶۵	۲۵۵	۴
رشد دهنده Grower	۷۹۱	۳۴	۹۲/۷	۳۸۸	۳۲۱-۳۴۷	۳۳۴	۵
	۱۰۵۰	۳۷	۱۰۰/۸	۴۲۲	۴۰۸-۴۴۲	۴۲۵	۶
	۱۳۳۷	۴۱	۱۱۱/۵	۴۶۷	۵۰۳-۵۴۵	۵۲۴	۷
	۱۶۵۲	۴۵	۱۲۲/۵	۵۱۳	۵۹۳-۶۴۳	۶۱۸	۸
توسعه دهنده Developer	۱۹۹۵	۴۹	۱۳۳/۵	۵۵۹	۶۸۴-۷۴۰	۷۱۲	۹
	۲۳۶۶	۵۳	۱۴۴/۵	۶۰۴	۷۷۰-۸۳۴	۸۰۲	۱۰
	۲۷۵۸	۵۶	۱۵۲/۴	۶۳۸	۸۴۴-۹۱۴	۸۷۹	۱۱
	۳۱۷۸	۶۰	۱۶۳/۴	۶۸۴	۹۱۰-۹۸۶	۹۴۸	۱۲
	۳۶۲۶	۶۴	۱۷۴/۴	۷۳۰	۹۶۸-۱۰۴۸	۱۰۰۸	۱۳
	۴۰۹۵	۶۷	۱۸۲/۵	۷۶۴	۱۰۲۰-۱۱۰۴	۱۰۶۲	۱۴
	۴۵۸۵	۷۰	۱۹۰/۶	۷۹۸	۱۰۶۸-۱۱۵۶	۱۱۱۲	۱۵
	۵۰۹۶	۷۳	۱۹۸/۷	۸۳۲	۱۱۱۰-۱۲۰۲	۱۱۵۶	۱۶
	۵۶۲۸	۷۶	۲۰۶/۸	۸۶۶	۱۱۵۵-۱۲۵۱	۱۲۰۳	۱۷
	۶۱۸۱	۷۹	۲۱۵/۲	۹۰۱	۱۲۰۳-۱۳۰۳	۱۲۵۳	۱۸
پیش تخم گذاری Prelayer	۶۷۶۹	۸۴	۳۲۸/۸	۹۵۸	۱۲۵۸-۱۳۶۲	۱۳۱۰	۱۹
شروع تخم گذاری	۷۳۸۵	۸۸	۳۴۰/۳	۱۰۲۱	۱۳۱۵-۱۴۲۵	۱۳۷۰	۲۰

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

کیفیت آب مصرفی

فاکتور	حداکثر غلظت میلی گرم در لیتر (mg/L) یا (ppm)	ملاحظات
باکتری کل	۱۰۰۰ CFU/ ml	به احتمال زیاد نشانه آلوده بودن آب است.
کلی فرم ها	۵۰ CFU/ ml	
نیترات	۲۵	پرندگان مسن تر سطوح بالاتر از ۲۰ ppm را تحمل می کنند.
نیتريت	۴	نیتريت به طور قابل توجهی سمی تر از نیترات است به ویژه در پرندگان جوان که در آن سطح ۱ppm نیتريت ممکن است سمی در نظر گرفته شود.
pH	۶/۳ - ۷/۵	pH پایین تر از ۵ موجب کاهش مصرف آب و خوردگی لوازم فلزی شود. pH بالاتر از ۸ موجب کاهش مصرف آب و کاهش اثربخشی بهداشتی آب می شود.
مجموع مواد محلول در آب	۱۰۰۰	سطح تا ۳۰۰ ppm ممکن است در عملکرد تأثیری نداشته باشد ولی می تواند باعث افزایش رطوبت کود شود.
کلرید	۲۵۰	
مس	۰/۰۶	سطوح بالاتر باعث طعم تلخ می شود.
آهن	۰/۳	سطح بیشتر موجب بو و طعم بد می شود.
سرب	۰/۰۲	سطوح بالاتر سمی است
منیزیم	۱۲۵	
سدیم	۵۰	
سولفات	۲۵۰	سطح بیشتر می تواند ملین باشد.
روی	۱/۵	سطوح بالاتر سمی است

دسته‌بندی آب مصرفی براساس درجه سختی و مجموع مواد قابل حل در آب

نوع آب	*T.D.S (ppm)	**E.C
کاملاً سالم	کمتر از ۱۰۰۰	کمتر از ۱/۵
عدم عادت‌دهی در طیور اسهال موقتی ایجاد می‌کند	۱۰۰۰ - ۳۰۰۰	۱/۵ - ۵
نامناسب برای طیور ولی مناسب برای سایر دام‌ها	۳۰۰۰ - ۵۰۰۰	۵ - ۸
غیرقابل استفاده برای طیور و نامناسب برای سایر دام‌ها	۵۰۰۰ - ۸۰۰۰	۸ - ۱۱

* کل مواد جامد محلول (Total dissolved solids)
 ** هدایت الکتریکی آب (Electrical Conductivity)

میزان آب مصرفی واحدهای مرغداری صنعتی

ردیف	نوع طیور	آب مورد نیاز به ازای هر قطعه در ۲۴ ساعت (لیتر)
۱	نیمچه گوشتی	۰/۶
۲	مرغ تخم‌گذار تجاری	۰/۷
۳	مرغ مادر گوشتی و تخم‌گذار	۱
۴	مرغ اجداد	۱ (در ازای هر قطعه از چهار خط)
۵	هر ۱۰۰ عدد تخم‌مرغ جوجه‌کشی	۱

میزان آب مصرفی انواع دام‌ها

ردیف	نوع دام	میزان آب مورد نیاز در شبانه روز (لیتر)
۱	گاو شیری اصیل	۱۲۵
۲	گاو شیری دو رگ	۹۷/۵
۳	گاو شیری بومی	۷۲/۲
۴	گاو گوشتی (پرواری)	۶۶
۵	گاو میش	۷۲
۶	گوسفند داشتی	۱۰
۷	گوسفند پرواری	۱۰
۸	بز داشتی	۹/۵
۹	بز پرواری	۸/۵
۱۰	اسب	۷۰
۱۱	شتر	۴۰

مشخصات واحدهای پرورش مرغ

نوع پرورش	پرورش نیمچه گوشتی		پرورش پولت تخمگذار		پرورش مرغ تخمگذار در قفس
شرایط پرورش	در کف آشیانه‌های خودکار	در کف آشیانه‌های غیرخودکار	در کف آشیانه‌های خودکار	در کف آشیانه‌های خودکار و قفس	-
حداقل ظرفیت	۱۸ هزار قطعه در یک سن و در یک فارم	۱۸ هزار قطعه در یک سن و در یک فارم	۳۰ هزار قطعه در یک سن و در یک فارم	۳۰ هزار قطعه در یک سن و در یک فارم	۹۰ هزار قطعه
تعداد در هر مترمربع از آشیانه و قفس	۱۵ قطعه	۱۲ قطعه	۲۰ قطعه	۴۰ قطعه	به ازای هر ۱۰ سانتی‌متر طول دانخوری یک قطعه مرغ*

* ابعاد قفس شکل مکعب در نظر گرفته می‌شود و برای محاسبه ظرفیت مرغ تخمگذار در هر سالن: (۱۰ × تعداد طبقات × ۲ × طول ردیف قفس به متر)

برخی از خصوصیات مواد ضد عفونی کننده

خصوصیات مواد در هنگام استفاده در حالت معمولی	هیپوکلریت یا مواد کلره	ترکیبات چهارتایی آمونیوم	فنلها		فرمالدئید	مواد یددار	گلو تار آلئید	اسید پراستیک
			محلول	گاز				
باکتری کشی	+	+	+	+	+	+	+	+
اسپور کشی	+	-	+	+	+	+	+	+
قارچ کشی	+	-+	+	+	+	+	+	+
ویروس کشی	-+	-+	-+	+	+	+	+	+
سمیت برای انسان	-+	-	+	+	+	+	-	-+
پاک کنندگی	-	+	-	-	-	-	-	-

اثر مثبت + اثر منفی - خاصیت متغیر +-

ساختمان ها و تأسیسات مورد نیاز واحدهای پرورش گاو شیری صنعتی (اصیل) به ازای هر رأس دام مولد

ردیف	ترکیب گله و تأسیسات مورد نیاز	مساحت مورد نیاز (متر مربع)	
		مسقف	غیر مسقف
۱	گاو شیرده و خشک	۵/۷۰	۱۱/۴۰
۲	تلیسه آبستن	۱/۰۴	۲/۰۸
۳	تلقیح شده و آماده تلقیح	۰/۸۴	۱/۶۸
۴	گوساله نر و ماده ۱۲-۶ ماهه	۱/۰۵	۲/۱۰
۵	گوساله نر و ماده ۳-۶ ماهه	۰/۳۲	۰/۶۴
۶	گوساله نر و ماده کمتر از ۳ ماه	۰/۱۷	۰/۱۹
۷	محل انتظار زایش و زایشگاه	۰/۷۷	۰/۸۴
۸	گوساله نر پرواری	۰/۴۰	۰/۸۰
۹	جوانه نر داشتی	۰/۱۶	۰/۳۲
۱۰	شیردوشی، نگهداری شیر و انتظار دوشش	۱/۳۶	۱/۰۰
۱۱	درمانگاه	۰/۴۸	-
۱۲	انبار کنسانتره	۲/۰۰	-
۱۳	هانگار علوفه	۲/۷۰	-
۱۴	سیلو	-	۳/۶۰
۱۵	هانگار ماشین آلات	۰/۴۰	-
۱۶	دفتر مدیریت	۰/۳۰	-
۱۷	خانه کارگری	۱/۲۰	-
۱۸	اتاق نگهداری	۰/۰۹	-
۱۹	جمع کل زیر بنا	۱۸/۹۸	۲۴/۶۵

ساختمان‌ها و تأسیسات مورد نیاز واحدهای پرواربندی صنعتی (اصلی) و نیمه صنعتی (آمیخته) به ازای هر رأس دام

ردیف	تأسیسات مورد نیاز	واحد صنعتی (اصلی)		واحد نیمه صنعتی (آمیخته)	
		مسقف (متر مربع)	غیر مسقف (متر مربع)	مسقف (متر مربع)	غیر مسقف (متر مربع)
۱	جایگاه گوساله نر	۳	۴/۵	۲	۳
۲	انبار کنسانتره	۰/۸	-	۰/۵	-
۳	هانگار علوفه	۰/۳	-	۰/۲	-
۴	سیلو	-	۱/۸	-	۱/۲
۵	خانه کارگری	۰/۴	-	۰/۳	-
۶	جمع کل زیربنا	۴/۵	۶/۳	۳	۴/۲

ساختمان‌ها و تأسیسات مورد نیاز واحدهای گوسفندداری داشتی

ترکیب گله و تأسیسات	مسقف (متر مربع)	غیر مسقف (متر مربع)
میش مادر	۱	۲
زایشگاه و جایگاه بره	۰/۴	-
ماده جایگزین	۰/۲۵	۰/۳۵
قوچ	۰/۱	۰/۳
انبار کنسانتره	۰/۱۲	-
محل نگهداری علوفه	۰/۳۵	-
درمانگاه و امور بهداشتی	۰/۰۸	-
جمع کل زیر بنا	۲/۳	۲/۶۵

ساختمان‌ها و تأسیسات مورد نیاز واحدهای پرورابندی بره

ترکیب گله و تأسیسات	مسقف (متر مربع)	غیر مسقف (متر مربع)
هر رأس بره	۰/۸	۱/۶۰
انبار کنسانتره	۰/۱۳	-
محل نگهداری علوفه	۰/۳۸	-
جمع کل زیر بنا	۱/۳۱	۱/۶۰

ساختمان‌ها و تأسیسات مورد نیاز واحدهای پرورش بز داشتی

ترکیب گله و تأسیسات	مسقف (متر مربع)	غیر مسقف (متر مربع)
بز مولد	۰/۷	۱/۷۵
ماده جایگزین	۰/۱۷	۰/۳۵
زایشگاه و جایگاه بزغاله	۰/۲۸	-
بز نر	۰/۰۷	۰/۲۱
انبار کنسانتره	۰/۰۸	-
محل نگهداری علوفه	۰/۲۵	-
جمع کل زیر بنا	۱/۵۵	۲/۳۱