

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	۲X و ۱X	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 متر مکعب.

شرایط اتاق دود به ازای هر ۲/۸ متر مکعب 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	ضریب تبدیل دان، کیلوگرم دان مصرفی به کیلوگرم تخم‌مرغ تولیدی (۶۰ - ۲۰ هفتگی)
۱/۸۷-۱/۹۷	ضریب 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 دو جین 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	۹۶-۹۴ 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	
توان مقاومت پوسته در مقابل فشار	بیش از ۴۰ نیوتن	
۱ تا ۲۰ هفتگی	۷-۷/۵ کیلوگرم	مصرف دان
دوران تولید	۱۰۵-۱۱۵ گرم روزانه	
ضریب تبدیل (دان مصرفی به ازای هر کیلوگرم تخم مرغ)	تقریباً ۲-۲/۱	
در ۲۰ هفتگی	۱/۳-۱/۴ کیلوگرم	وزن بدن
در پایان دوره تولید	۱/۶-۱/۷ کیلوگرم	
در دوران پرورش	۹۷-۹۸ درصد	توان زنده ماندن
در دوران تولید	۹۳-۹۵ درصد	

رشد بدن و مصرف دان با رعایت برنامه نوری استاندارد پولت و مرغ لوهمن 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
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	رشد دهنده Grower
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	۲۲۸/۸	۸۴	۶۷۶۹	پیش تخم گذاری Prelayer
۲۰	۱۳۷۰	۱۳۱۵-۱۴۲۵	۱۰۲۱	۲۴۰/۳	۸۸	۷۳۸۵	شروع تخم گذاری

* 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 = $4/187$ کیلو ژول
به دنبال گرسنگی قبل و بعد از انتقال، پولت ها ممکن است تا ۱۵ درصد کاهش وزن داشته باشند.

کیفیت آب مصرفی

ملاحظات	حداکثر غلظت میلی گرم در لیتر (mg/L) یا (ppm)	فاکتور
به احتمال زیاد نشانه آلوده بودن آب است.	۱۰۰۰ CFU/ ml	باکتری کل
	۵۰ CFU/ ml	کلی فرم‌ها
پرزندگان مسن تر سطوح بالاتر از ۲۰ ppm را تحمل می کنند.	۲۵	نیترات
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.	۴	نیتريت
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.	۶/۳ - ۷/۵	pH
سطح تا ۳۰۰ ppm ممکن است در عملکرد تأییری نداشته باشد ولی می تواند باعث افزایش رطوبت کود شود.	۱۰۰۰	مجموع مواد محلول در آب
	۲۵۰	کلرید
سطوح بالاتر باعث طعم تلخ می شود.	۰/۰۶	مس
سطح بیشتر موجب بو و طعم بد می شود.	۰/۳	آهن
سطوح بالاتر سمی است	۰/۰۲	سرب
	۱۲۵	منیزیم
	۵۰	سدیم
سطح بیشتر می تواند ملین باشد.	۲۵۰	سولفات
سطوح بالاتر سمی است	۱/۵	روی

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

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

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

میزان آب مصرفی واحدهای مرغداری صنعتی

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

میزان آب مصرفی انواع دام‌ها

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

مشخصات واحدهای پرورش مرغ

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

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

اثر مثبت + اثر منفی - خاصیت متغیر +-

میانگین ترکیب شیر برخی پستانداران

ترکیب گونه دامی	ماده خشک (درصد)	پروتئین (درصد)	چربی (درصد)	لاکتوز (درصد)	خاکستر (درصد)
گوسفند	۱۹/۳	۵/۲	۷/۹	۴/۸	۰/۹
بز	۱۳	۳/۵	۴/۳	۴/۳	۰/۸۵
گاو	۱۲/۸	۳/۵	۳/۷	۴/۹	۰/۷
گاو میش	۲۱/۶	۵/۶	۱۰/۶	۴/۷	۰/۸
انسان	۱۲/۶	۱/۶	۳/۸	۷	۰/۲

ترکیبات شیر گونه‌های دیگر

گونه										
انرژی (مگاژول)	انرژی (مگا کالری)	آب	پروتئین	چربی	لاکتوز	خاکستر	کلسیم	فسفر	در هر کیلوگرم ماده خشک)	در هر کیلوگرم ماده خشک)
۸۶/۵	۳/۶	۴/۰	۵/۱	۰/۸	۰/۱۳	۰/۱۰	۳/۳	۰/۷۹	بز	
۸۰/۱	۵/۸	۸/۴	۴/۸	۰/۹	۰/۲۵	۰/۱۷	۵/۴	۱/۳۰	گوسفند	

درصد در شیر مایع

۵/۸۷	۲۴/۵	۰/۷۴	۰/۹۶	۵/۹	۳۷/۸	۲۹/۶	۲۶/۷	بز
۶/۴۹	۲۷/۱	۰/۸۵	۱/۲۶	۴/۶	۲۴/۱	۴۲/۲	۲۹/۱	گوسفند

درصد در ماده خشک شیر

۵/۸۷	۲۴/۵	۰/۷۴	۰/۹۶	۵/۹	۳۷/۸	۲۹/۶	۲۶/۷	بز
۶/۴۹	۲۷/۱	۰/۸۵	۱/۲۶	۴/۶	۲۴/۱	۴۲/۲	۲۹/۱	گوسفند

مقایسه مواد تشکیل دهنده کود گوسفندی و گاوی (ارقام: کیلوگرم در تن)

نوع دام	مقدار آب	مقدار ازت	مقدار قند	مقدار پتاسیم
گاو شیری	۷۹	۵	۱	۴
گاو پرواری	۷۸	۷	۲	۴
گوسفند	۶۴	۱۰	۳	۱۰

شرح محاسبات برآورد ترکیب گله گوسفند با احتساب ۱۰۰ رأس میش بدون احتساب رشد گله

عنوان	تعداد
میش بارور	$۹۰ = ۱۰۰ \times ۹۰\%$
میش زاینده	$۷۲ = ۸۰\% \times ۹۰$
دوقلو زایی	$۱/۴ = ۲\% \times ۷۲$
بره نر و ماده	$۷۳/۴ = ۱/۴ + ۷۲$
تلفات تا ۶ ماهگی	$۷/۳۴ = ۱۰\% \times ۷۳/۴$
بره‌های نر و ماده تا سن ۶ ماهگی	$۶۶ = ۷/۳۴ - ۷۳/۴$
بره نر یا ماده	$۳۳ = ۲ \div ۶۶$
تعداد بره ماده مورد نیاز به منظور تأمین شیشک	$۲۵ = ۵ + ۲۰$
بره ماده مازاد بر جایگزین	$۸ = ۲۵ - ۳۳$
جمع ترکیب گله شامل: میش، بره نر و ماده و شیشک نر و ماده و جایگزینی و قوچ با احتساب تلفات	$۱۹۲ = ۴ + ۲ + ۲۰ + ۶۶ + ۱۰۰$
عنوان	درصد
درصد میش در گله	$۱۰۰ \times ۱۰۰ \div ۱۹۲ = ۵۲$
درصد بره نر و ماده در گله	$۱۰۰ \times ۶۶ \div ۱۹۲ = ۳۴$
درصد شیشک ماده جایگزینی در گله	$۱۰۰ \times ۲۰ \div ۱۹۲ = ۱۰/۵$
درصد شیشک نر جایگزینی در گله	$۱۰۰ \times ۲ \div ۱۹۲ = ۱/۵$
درصد قوچ در گله	$۱۰۰ \times ۴ \div ۱۹۲ = ۲$

ترکیب گله گوسفند در شرایط عادی با احتساب ۱۰۰ رأس میش

حذف و پروار بندی		بعد از بره پی (بعد از زایش)		قبل از بره پی (قبل از زایش)		عنوان
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	ترکیب گله
۲۰	۲۰	۵۲	۱۰۰	۷۹	۱۰۰	میش
۵۰	۲	۲	۴	۳	۴	قوچ
-	-	۱۰/۵	۲۰	۱۶	۲۰	شیشک ماده
-	-	۱/۵	۲	۲	۲	شیشک نر
۳۳	۱۱	۱۷	۳۳	-	-	بره ماده
۹۱	۳۰	۱۷	۳۳	-	-	بره نر
-	۶۳	۱۰۰	۱۹۲	۱۰۰	۱۲۶	جمع

همان طور که در جدول فوق مشاهده می شود در یک گله با ۱۰۰ رأس میش مولد با احتساب جمعیت ثابت برای سال بعد، سالیانه حدود ۶۳ رأس معادل ۳۳ درصد کل جمعیت گله دام مازاد بر ظرفیت وجود دارد که بایستی برای آن برنامه ریزی (فروش یا پروار بندی) شود که این نسبت در همه گله ها یکسان نمی باشد.

ساختمان ها و تأسیسات مورد نیاز واحدهای گوسفندداری داشتی

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

ساختمان‌ها و تأسیسات مورد نیاز واحدهای پروراندی 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

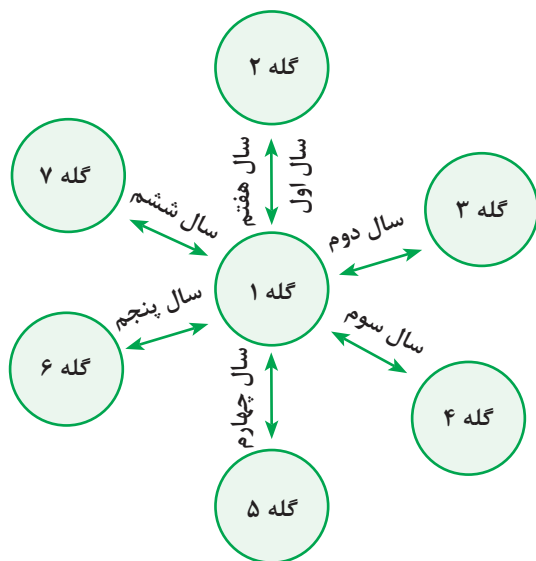
ساختمان‌ها و تأسیسات مورد نیاز واحدهای پرورش بز داشتی

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

ابعاد مناسب آخور برای هر رأس ترکیب گله و بز

واحد: سانتی متر

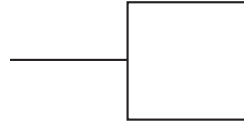
ارتفاع از کف آغل	پهنای دوطرفه	پهنای یک طرفه	طول	ترکیب گله	
۴۵ - ۴۰	۶۰ - ۵۰	۵۰	۵۰ - ۴۵	میش	بوسطنز
۴۰	۵۰ - ۴۰	۴۵	۴۰	بره پرواری و نر و ماده جایگزین	
۳۰	۴۰	۳۵	۳۰	بره تا شیرگیری	
۴۰	۵۰	۴۰	۴۰ - ۳۵	بز ماده	بز
۳۰	۴۰	۳۵	۳۰	بزغاله ماده جایگزین و بزغاله پرواری	
۲۵	۳۵	۳۰	۲۵	بزغاله تا شیرگیری	



نمودار روند معاوضه قوچ یا بز نر برای یک گله مشخص با گله های دیگر موجود در یک شکل

شناسنامه گوسفند

نام گله دار:
 Tag No: شماره گوسفند:
 Sex: جنس:
 Type of Birth: تیپ زایش (از نظر چند قلو بودن):
 Sire No: شماره پدر:
 Dam No: شماره مادر:



وزن تولد: Birth wt./Kg: تاریخ تولد:
 Breed Type & Appearance: نژاد و مشخصات ظاهری:
 Date, Sold or Died: تاریخ فروش یا مرگ:
 Cause, Sold or Died: علت فروش یا مرگ:

Production Record

مشخصات دوره بهره برداری

عملکرد دوره های بهره برداری در سال های:					شرح Description	ردیف No.
۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳		
					تاریخ چیدن پشم	۱
					Fleece Wt. In Spring/ kg. وزن پشم بهاره	۲
					Fleece Wt. In Autumn/ kg. وزن پشم پاییزه	۳
					Total Fleece Wt./ kg. جمع کل پشم/ کیلوگرم	۴
					Date Bred تاریخ جفت گیری	۵
					Sire No. شماره قوچ	۶
					Ewe Wt./ kg. وزن میش/ کیلوگرم	۷
					Fiber Diam./ Mic. قطر تار پشم به میکرون	۸
					طول دوره شیردهی (ماه)	۹
					مقدار شیر تولیدی در یک دوره (کیلوگرم)	۱۰

عملکرد دوره‌های بهره‌برداری در سال‌های:					شرح Description	ردیف
۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳		
					Date of Birth تاریخ تولد	۱۱
					Tag No. شماره گوش	۱۲
					Sex جنس	۱۳
					Tyoe of Birth تیپ زایش (از نظر چند قلو بودن)	۱۴
					Birth Wt./ kg. وزن در موقع تولد/ کیلوگرم	۱۵
					Weaning Wt./kg. وزن در پایان شیرخواری/ کیلوگرم	۱۶
					Wt. at 12 mon./ kg وزن در دوازده ماهگی/ کیلوگرم	۱۷
					Wt. at 24 mon./ kg وزن در ۲۴ ماهگی/ کیلوگرم	۱۸
					Shearing Data تاریخ چیدن پشم	۱۹
					Fleece Wt. In Spring/ kg. وزن پشم بهاره/ کیلوگرم	۲۰
					Fleece Wt. In Autumn/ kg. وزن پشم پاییزه/ کیلوگرم	۲۱
					Total Fleece Wt./ kg. جمع کل پشم/ کیلوگرم	۲۲
					Date, Sold or Died تاریخ فروش یا مرگ	۲۳

ملاحظات Remarks	نوع درمان Treatment	تاریخ درمان Date	نوع واکسن Vaccination	تاریخ Date	نوع واکسن Vaccination	تاریخ Date

ویژگی‌های الیاف مویی بزهای بومی کشور

صفت		نر		ماده
بزرگاله	بالغ	بزرگاله	بالغ	بزرگاله
وزن بیده (گرم)	۳۰۷	۴۲۰	۲۵۰	۲۸۰
طول تک تار (سانتی‌متر)	۵/۵	۶/۵	۵/۵	۷/۰
طول دسته الیاف (سانتی‌متر)	۷/۰	۹/۰	۷/۰	۹/۰
قطر الیاف مو (میکرون)	۷۹/۰	۸۱/۰	۷۲/۰	۸۲/۰
بازدهی شست‌وشو (درصد)	۷۴/۰	۷۴/۰	۷۳/۰	۷۴/۰

اندازه کلی خصوصیات پوست و چرم بره‌های چند نژاد بومی

صفت	کلکونی	مغانی	افشاری
وزن پوست تر (کیلوگرم)	۴	۴	۲/۶
مساحت پوست تر (فوت مربع)	۹۲	۱۰۲	۸۸
نسبت مساحت به پوست تر	۲/۶	-	-
ضخامت پوست تر (میلی‌متر)	۱/۶	۱/۶	۱/۳
وزن چرم (گرم)	-	۶۰۵	-
مساحت چرم (فوت مربع)	-	۸۳	-
نیروی پارگی (کیلوگرم)	۱۷	۱۷	-
استحکام کششی (کیلوگرم/سانتی‌متر مربع)	۱۱۷	۱۳۰	-
کشش پذیری (درصد)	۵۸	۶۹	-

میانگین حداقل و حداکثر خصوصیات پوست و چرم بزغاله و بزهای بالغ بومی

حداکثر	حداقل	میانگین	صفات
۴۱۵۰	۱۲۱۰	۲۲۳۷	وزن پوست تر کشتارگاهی (گرم)
۳۳۵۰	۲۸۰	۹۸۸	مساحت پوست خشک نمکی (گرم)
۱۴۲۵	۱۱۰	۳۹۲	وزن چرم (گرم)
۸۰	۲۰	۴۴	مساحت پوست (دسی متر مربع)
۱۱۶	۲۳	۶۰	مساحت چرم (دسی متر مربع)
۳/۰	۰/۸	۱/۴	ضخامت پوست (میلی متر)
۶۹	۲/۰	۲۵	میانگین بار پارگی (کیلوگرم نیرو)
۴۷۳	۶۷/۵	۲۷۵	مقاومت (کیلوگرم نیرو / سانتی متر مربع)
۱۳۰	۳۰	۶۴	کشش پذیری (درصد)

کاربرد انواع پوست متناسب با محصولات چرمی

نوع محصول نوع پوست	زیره کفش	رویه	آستری	کیف دستی	کیف بغلی	مبلی	صنعتی	دستکش	لباس	خز
گاو نر	×	O	-	-	-	×	×	-	×	-
گاو ماده	O	×	×	-	×	×	×	-	-	-
گوساله	-	×	O	×	×	-	O	×	×	O
بز	-	×	×	×	×	-	O	×	×	O
گوسفند	-	O	×	O	×	-	-	×	×	×
بره	-	-	×	-	-	-	-	×	-	×
خوک	×	×	×	×	×	×	O	-	×	-
اسب	O	×	O	-	-	-	×	-	×	O
خزندگان	-	-	-	×	O	-	-	-	×	-

علامت × = پر اهمیت علامت O = کم اهمیت - = کم مصرف

ارزش غذایی و حدود کاربرد بعضی از پس ماندها در جیره های غذایی گوسفند و بز

نوع خوراک	پروتئین %	انرژی قابل متابولیسم (مگاکالری در کیلوگرم)	حد مجاز مصرف (بستگی به سن و وضعیت فیزیولوژیکی دارد)
تفاله انگور	۱۰	۱/۹	۱۵ - ۱۰
تفاله انار	۴	۲	۶ - ۳
تفاله سیب	۶/۴	۲/۳	۲۰ - ۱۰
تفاله زیتون	۶/۴	۱/۸	۱۵ - ۵
تفاله زیره	۱۰	۲	۱۰ - ۵
بقایای تره بار	۱۴/۵	۲	۲۵ - ۱۵
تفاله پرتقال	۷	۲/۴	۲۵ - ۱۰
تفاله لیمو	۱۰	۲/۴۵	۲۵ - ۱۰
پس مانده ماکارونی	۱۰	۳	۳۰ - ۱۵
پوسته پنبه دانه	۶	۱/۵	۱۰ - ۵
بقایای پسته تازه	۱۱	۲	۱۰ - ۵
نیام (میوه) کهور	۱۸	۲/۴	۲۰ - ۱۰
خرمای نامرغوب (غیر خوراکی)	۴	۲/۴	۲۰ - ۱۰
هسته خرما	۵	۲	۱۵ - ۱۰
بوته سیب زمینی	۱۵	۲/۲	۱۰ - ۵
بوته کدو	۱۶	۲/۲	۱۵ - ۸
کدو آجیلی	۱۹	۲/۵	۲۰ - ۱۰
بوته هندوانه	۱۷	۲/۲	۱۰ - ۵

جیره پیشنهادی در فصل جفت‌گیری در پرورش متمرکز (فلاشینگ)

ردیف	ماده خوراکی	گرم / راس / روز
۱	یونجه خشک	۳۰۰ تا ۴۵۰
۲	ذرت سیلو شده	۵۰۰ تا ۷۵۰
۳	کنسانتره	۲۵۰ تا ۵۰۰
۴	کاه گندم یا جو	۷۵ تا ۱۲۰

نمونه جیره‌های غذایی در اواخر دوره آبستنی یک و دو قلو با اوزان متفاوت

ارقام: کیلوگرم در روز				
۷۰ کیلوگرم		۵۰ کیلوگرم		وزن میش
شش هفته قبل از زایش				
تعداد جنین	یک قلو	دو قلو	یک قلو	دو قلو
علف خشک	۰/۸۳	۰/۸۳	۱	۱
ذرت سیلو شده	۲/۶	۲/۶	۳/۵	۳/۵
جو	۰/۱۸	۰/۱۸	۰/۳۷	۰/۲۴
چهار هفته قبل از زایش				
علف خشک	۰/۸۳	۰/۸۳	۱	۱
ذرت سیلو شده	۲/۶	۲/۶	۳/۵	۳/۵
جو	۰/۲۸	۰/۴۵	۰/۵۶	۰/۳۶
دو هفته قبل از زایش				
علف خشک	۰/۸۳	۰/۸۳	۱	۱
ذرت سیلو شده	۲/۶	۲/۶	۳/۵	۳/۵
جو	۰/۳۷	۰/۵۹	۰/۷۵	۰/۴۸
همان‌طور که مشاهده می‌شود فقط مقادیر کنسانتره در روزهای آخر آبستنی افزایش داشته است.				

جیره پیشنهادی میش در حالت داشتی (پرورش متمرکز)

ردیف	ماده خوراکی	گرم / رأس / روز
۱	یونجه خشک	۲۵۰ تا ۲۰۰
۲	ذرت سیلو شده	۵۰۰ تا ۳۰۰
۳	کنسانتره	۷۰ تا ۵۰
۴	کاه گندم یا جو	۳۵۰ تا ۲۵۰

جیره پیشنهادی حیوان نر داشتی (پرورش متمرکز)

ردیف	ماده خوراکی	گرم / رأس / روز
۱	یونجه خشک	۲۵۰ تا ۲۰۰
۲	ذرت سیلو شده	۵۰۰ تا ۳۰۰
۳	کنسانتره	۷۰ تا ۵۰
۴	کاه گندم یا جو	۳۵۰ تا ۲۵۰

راندمان غذایی در دوره پروراری بره‌های نژادهای مختلف گوسفند بومی ایران

نژاد	قرن	ماکویی	افشاری	مغانی	شال	مهربان	کردی	قره‌گل	نابینا، بلوچی، کله کوهی، سنگسری	زل
راندمان غذایی	۹/۳۱	۶/۴	۷/۸۴	۷/۶	۹/۵۶	۷/۰۵	۷/۳	۸	۹/۴۷	۶/۷۹
بازدهی لاشه (درصد)	۵۲	۵۳/۱	۵۱	۵۰/۷۹	۵۲	۵۴/۷	۵۵/۳۷	-	۵۲/۸۶	۴۷/۴۲

برنامه پیشنهادی استفاده از جایگزین شیر و جیره شروع کننده در تغذیه بره‌ها و بزغاله‌ها

علوفه با کیفیت خوب	جیره شروع کننده (حاوی ۸۵ - ۸۰٪ مواد مغذی قابل هضم، ۲۰٪ پروتئین و غنی شده با ویتامین‌ها و مواد معدنی)	جایگزین شیر ۱ قسمت از شیر خشک جایگزین با ۶ قسمت آب ولرم (۳۹ درجه سانتی‌گراد) برای بره‌ها و با ۴ قسمت آب برای بزغاله‌ها بلافاصله قبل از مصرف مخلوط شود.	سن (به روز)
-	-	آغوز در حد اشتها در ۶ ساعت بعد از تولد یا ۰/۰۵ کیلوگرم برای هر کیلو وزن بدن، همین مقدار در هر ۶ ساعت تکرار شود.	۱
-	-	آغوز و شیر انتقالی روزانه ۰/۰۵ کیلوگرم برای هر کیلو وزن بدن ۳ وعده در روز داده شود.	۲-۴
از ۱۰ روزگی تغذیه آزاد. علوفه مرغوب شروع شود.	از ۷ روزگی چیره شروع کننده به صورت آزاد داده شود.	تغییر از آغوز یا شیر انتقالی به جایگزین شیر، بره‌ها و بزغاله‌ها با وزن تولد ۲/۰ تا ۲/۵ کیلوگرم؛ روزانه ۰/۲۵ کیلوگرم به مقدار مساوی در ۲ یا ۳ وعده تغذیه شوند. بره‌ها یا بزغاله‌ها با وزن تولد ۲/۶ تا ۴/۰ کیلوگرم؛ روزانه ۰/۴ کیلوگرم به مقدار مساوی در ۲ یا ۳ وعده تغذیه شوند.	۵-۱۴
-	-	بره‌ها و بزغاله‌ها با وزن تولد ۲ تا ۲/۵ کیلوگرم؛ روزانه ۰/۲۵ کیلوگرم به مقدار مساوی در ۲ یا ۳ وعده تغذیه شوند. بره‌ها یا بزغاله‌ها با وزن تولد ۲/۶ تا ۴/۰ کیلوگرم؛ روزانه ۰/۶ کیلوگرم به مقدار مساوی در ۲ یا ۳ وعده تغذیه شوند.	۱۵-۲۸
-	-	بره‌ها و بزغاله‌ها با وزن تولد ۲/۰ تا ۲/۵ کیلوگرم؛ روزانه ۰/۲۵ کیلوگرم به مقدار مساوی در ۲ یا ۳ وعده تغذیه شوند. بره‌ها یا بزغاله‌ها با وزن تولد ۲/۶ تا ۴/۰ کیلوگرم؛ روزانه ۰/۴ کیلوگرم به مقدار مساوی در ۲ یا ۳ وعده تغذیه شوند.	۲۹-۴۲
-	-	این زمان از شیرگیری شروع شود. بره‌ها و بزغاله‌ها با وزن تولد ۲/۰ تا ۲/۵ کیلوگرم؛ روزانه ۰/۱۵ کیلوگرم به مقدار مساوی در ۲ یا ۳ وعده تغذیه شوند. بره‌ها یا بزغاله‌ها با وزن تولد ۲/۶ تا ۴/۰ کیلوگرم؛ روزانه ۰/۲ کیلوگرم به مقدار مساوی در ۲ یا ۳ وعده تغذیه شوند.	۴۳-۵۶
تغذیه علوفه به صورت آزاد ادامه یابد	جیره شروع کننده به صورت آزاد ادامه یابد	-	۵۷-۱۵۰

مواد خوراکی، انرژی و ترکیبات شیمیایی جیره آغازین بره و بزغاله‌های شیرخوار

درصد	ماده خوراکی
۱۵	جو
۴۱/۵	ذرت
۵	ملاس
۲۵	کنجاله سویا
۱۰	سبوس گندم
۲	مخلوط معدنی - ویتامینی
۱	کربنات کلسیم
۰/۵	نمک
انرژی و مواد مغذی موجود در هر کیلوگرم ماده خشک	
۳	انرژی قابل متابولیسم (مگاکالری در کیلوگرم ماده خشک)
۷۵	مجموع مواد مغذی قابل هضم (درصد)
۲۱	پروتئین خام (درصد)
۷	الیاف خام (درصد)
۳/۵	چربی خام (درصد)

اقلام خوراکی مورد استفاده و رایج در واحدهای پروراندی برخی از استان‌های کشور

اقلام خوراکی مورد استفاده	استان
کنجاله پنبه‌دانه، کنجاله آفتابگردان، تفاله چغندر قند، سبوس گندم، پودر ضایعات طیور، ضایعات بیسکویت و کیک، ضایعات خرما، خرده گندم، یونجه، کاه گندم و جو، سیلاژ ذرت علوفه‌ای، جو، ذرت، کنسانتره پرواری	آذربایجان شرقی
کنجاله کلزا، ضایعات گندم، آرد گندم، ضایعات حبوبات، تفاله چغندر قند، باگاس نیشکر، نان خشک	اصفهان
سبوس گندم، سبوس برنج، نان خشک، مکمل، ذرت علوفه‌ای، ضایعات نان	قزوین و قم
جو، سبوس گندم، تفاله خشک چغندر قند، ذرت علوفه‌ای	کرمانشاه
باگاس، اوره، مکمل، تفاله چغندر، نان خشک، جو، گندم شکسته	مرکزی
تفاله چغندر، شلغم علوفه‌ای، چغندر علوفه‌ای، سور گوم، علوفه باغی، یونجه جو، ضایعات تره‌بار، کنسانتره، انواع کاه	یزد

میزان مصرف مواد دانه‌ای در شروع پرواربندی

میزان مصرف مواد دانه‌ای رأس / روز (تقریبی)	زمان پرواربندی
۱۰۰ گرم	روز اول و دوم
۱۵۰ گرم	روز سوم و چهارم
۲۰۰ گرم	روز پنجم و ششم
۲۵۰ گرم	روز هفتم و هشتم
۳۰۰ گرم	روز نهم و دهم

جیره نمونه بره پرواری به وزن حدود ۲۵ کیلوگرم

درصد در جیره	مواد خوراکی	ردیف
۵۹/۸۲	جو	۱
۱۰	کنجاله تخم‌پنبه	۲
۷	سبوس گندم	۳
۵	یونجه خشک کاه	۴
۱۵/۰۲	کاه	۵
۱/۱۶	اوره	۶
۱	کربنات کلسیم	۷
۰/۵	مکمل معدنی - ویتامینی	۸
۰/۵	نمک طعام	۹

جیره نمونه بره پرواری به وزن حدود ۲۰ کیلوگرم

مقدار خوراک مصرفی در روز (گرم)	مقدار خوراک مصرفی در روز (گرم)	نام ماده خوراکی (AS FED)
۷۰۰	۵۰۰	یونجه خشک
۵۰۰	۳۰۰	کاه گندم یا جو
۱۰۰	۷۰۰	جو
۱۳۰۰	۱۵۰۰	جمع کل

درصد مواد خوراکی مورد استفاده در جیره‌های آزمایشی براساس درصد ماده خشک

جیره‌ها *	جو	یونجه	کاه	سیوس	کنجاله پنبه‌دانه	اوره	آهک
۱	۶۳/۳۲	۸	صفر	۰/۶۲	۱۹/۵۹	۱/۷	۱/۲
۲	۴۷/۸۸	۲۰	۳/۹۱	۵	۲۰/۵۱	۱/۵	۰/۶۹
۳	۳۰/۴۴	۲۵	۱۱/۴۴	۱۰	۲۰/۷۵	۱/۵	۰/۳۷
۴	۱۴/۸	۲۰	۲۴/۵۷	۱۰	۲۸/۶۲	۱/۵	۰/۰۲
۵	۱/۹۲	۱۵	۳۸/۰۵	۱۴/۲۶	۲۸/۶۲	۱/۸	صفر
۶	۶۸/۰۸	۸	۰/۷۲	۳/۸۷	۱۶/۰۸	۱/۳	۱/۴۵
۷	۴۹/۴۸	۲۰	۵/۱۲	۱۰/۶۰	۱۱/۹۴	۱/۳	۱/۰۷
۸	۳۲/۵۴	۲۰	۱۴/۸	۱۵	۱۵/۰۴	۱	۰/۸۲
۹	۱۶/۵۵	۲۰	۲۵/۹۵	۱۵	۲۰/۳۳	۱/۳	۰/۳۷
۱۰	صفر	۲۰	۳۶/۰۷	۱۷/۹۴	۲۴/۱۳	۱/۳	۰/۰۵
۱۱	۶۹/۴۲	۱۵	صفر	۴/۶۷	۸/۱۶	۱/۳	۱/۴۳
۱۲	۵۰/۳۰	۱۸	۶/۸۸	۱۵	۶/۹۴	۱	۱/۳۸
۱۳	۳۴/۵	۱۸	۱۷/۸۸	۱۵	۱۲/۹۶	۱	۰/۹۳

۰/۴۸	۱	۱۷/۴۴	۱۵	۲۹/۰۳	۱۸	۱۸/۵۵	۱۴
۰/۰۴	۱	۲۴/۶	۱۵	۴۰	۱۸	۲/۷۸	۱۵
۱/۵۷	۰/۵	۶/۴۱	۸/۳۵	صفر	۱۵	۶۷/۶۷	۱۶
۱/۲	۰/۵	۱۰/۹	۱۰	۱۰/۶۶	۱۵	۵۱/۲۴	۱۷
۰/۷۵	۰/۵	۱۶/۱۲	۱۰	۲۱/۶۶	۱۵	۳۵/۴۷	۱۸
۰/۵	۰/۵	۱۸/۵۲	۱۵	۳۰/۹۴	۱۵/۹۴	۱۸/۱	۱۹
۰/۰۸	۰/۵	۲۴/۲۲	۱۵	۴۲/۳۱	۱۵	۲/۳۸	۲۰
۲/۲۴	۰/۴۳	صفر	۱۵	۵/۶	۵	۷۱/۱۳	۲۱
۱/۵۱	۱	صفر	۲/۵	۲۳/۹	۵	۶۵/۶	۲۲
۱/۳۴	۰/۶	۴/۵۱	۱۵	۲۶/۸	۱۰	۴۱/۲۵	۲۳
۰/۷	۰/۲	۱۷/۶۷	۱۵	۳۵/۶	۱۰	۲۰/۳۶	۲۴
۰/۲۵	۰/۲	۲۲/۸۹	۱۵	۴۶/۵	۱۰	۴/۶	۲۵

* به جیره‌های آزمایشی ۰/۲۵ درصد نمک طعام و ۰/۲۵ درصد مکمل معدنی - ویتامینی اضافه شد، هر کیلوگرم مکمل حاوی ۵۰۰ هزار واحد بین‌المللی ویتامین A، ۱۰۰ هزار واحد بین‌المللی ویتامین D₃، ۱۰۰ میلی‌گرم ویتامین E و ۱۹۶ هزار، ۹۶ هزار، ۷۱ هزار، ۳ هزار، ۲ هزار، ۳ هزار، ۱۰۰ و ۰/۱ میلی‌گرم به ترتیب برای کلسیم، فسفر، سدیم، منیزیم، آهن، مس، منگنز، روی، کبالت و ید، سلنیم بود. مقدار آنتی‌اکسیدان BHT در مکمل ۳۰۰۰ میلی‌گرم در کیلوگرم بود.

مقدار انرژی و مواد مغذی موجود در جیره‌های آزمایشی (بر اساس ۱۰۰٪ ماده خشک)

CP %	MP %	UDP %	RDP %	UDP %	FME (Mj/KgDM)	ME (Mj/KgDM)	جیره‌ها
۱۷/۴	۹/۸۱	۱/۶۰	۱۵/۰۹	۲/۳۰	۱۰/۴۱	۱۱/۱	۱
۱۷/۴	۹/۸۵	۱/۸۱	۱۴/۷۳	۲/۶۵	۹/۶۴	۱۰/۳۷	۲
۱۷/۴	۹/۹	۱/۹۳	۱۴/۴۶	۲/۸۶	۸/۸۴	۹/۶۵	۳
۱۷/۴	۱۰/۰۱	۲/۲۴	۱۴/۰۶	۳/۲۵	۷/۹۵	۸/۹۲	۴

۱۷/۴	۱۰	۲/۳۱	۱۴/۰۷	۳/۳۰	۷/۲۰	۸/۲۰	۵
۱۵/۹۵	۹/۰۲	۱/۵۰	۱۳/۷۷	۲/۱۶	۱۰/۴۵	۱۱/۱	۶
۱۵/۹۵	۹/۰۱	۱/۵۴	۱۰/۷۶	۲/۲۹	۹/۷۵	۱۰/۳۷	۷
۱۵/۹۵	۹/۰۷	۱/۷۴	۱۲/۵۰	۲/۵۶	۸/۹۳	۹/۶۵	۸
۱۵/۹۵	۹/۱۵	۲	۱۳/۰۱	۲/۹۱	۸/۰۹	۸/۹۲	۹
۱۵/۹۵	۹/۲۲	۲/۲۱	۱۲/۷۱	۳/۲۱	۷/۲۶	۸/۲۰	۱۰
۱۴/۵	۸/۱۷	۱/۲۶	۱۳/۳۷	۱/۸۸	۱۰/۵۸	۱۱/۱	۱۱
۱۴/۵	۸/۲۰	۱/۳۸	۱۲/۴۱	۲/۰۵	۹/۸۱	۱۰/۳۷	۱۲
۱۴/۵	۸/۲۸	۱/۶۴	۱۲/۰۷	۲/۴۱	۸/۹۷	۹/۶۵	۱۳
۱۴/۵	۸/۳۶	۱/۹۰	۱۱/۷۲	۲/۷۶	۸/۱۳	۸/۹۲	۱۴
۱۴/۵	۸/۴۴	۲/۱۵	۱۱/۳۷	۳/۱۰	۷/۳۰	۸/۲۰	۱۵
۱۳/۰۵	۷/۴۲	۱/۲۵	۱۱/۱۷	۱/۸۶	۱۰/۶۰	۱۱/۱	۱۶
۱۳/۰۵	۷/۵۰	۱/۴۹	۱۰/۸۴	۲/۱۸	۹/۷۶	۱۰/۳۷	۱۷
۱۳/۰۵	۷/۵۸	۱/۷۴	۱۰/۵۰	۲/۵۳	۸/۹۲	۹/۶۵	۱۸
۱۳/۰۵	۷/۶۳	۱/۹۳	۱۰/۲۳	۲/۷۹	۸/۱۰	۸/۹۲	۱۹
۱۳/۰۵	۷/۷۲	۲/۲۰	۹/۸۸	۳/۱۴	۷/۲۶	۸/۲۰	۲۰
۱۱/۶	۶/۵۷	۱/۰۱	۱۰/۱۲	۱/۴۴	۱۰/۶۴	۱۱/۱	۲۱
۱۱/۶	۶/۵۱	۱/۰۲	۱۰/۱۲	۱/۴۶	۹/۹۷	۱۰/۳۷	۲۲
۱۱/۶	۶/۶۵	۱/۳۴	۹/۶۴	۱/۹۳	۹/۰۹	۹/۶۵	۲۳
۱۱/۶	۶/۸۶	۱/۸۷	۸/۹۰	۲/۶۷	۸/۱۱	۸/۹۲	۲۴
۱۱/۶	۶/۹۴	۲/۱۳	۸/۵۶	۳/۰۱	۷/۲۷	۸/۲۰	۲۵

اطلاعات مربوط به حجم ویال واکسن‌های دامی و آنتی‌ژن‌ها و میزان مصرف

ردیف	نوع واکسن	حجم ویال (سی‌سی)	میزان دز مصرفی در گوسفند (میلی لیتر)
۱	شاربن	۱۰۰	۰/۵
۲	آبله	۱۰۰	۰/۵
۳	تب برفی داخلی	۲۵۰	۱
۴	FD. REVI (بروسلوز)	۱۰۰	۱
۵	RD. REVI (تب مالت)	۲۰۰	۱
۶	PPR (طاعون)	۱۰۰	۱
۷	قانقاریا	۲۵۰	حیوانات تا ۲۰ کیلوگرم ۲، بیش از ۲۰ کیلوگرم ۳
۸	آگالاکسی	۱۰۰	۱
۹	آنتروتوکسمی	۲۵۰	گوسفند ۳ - بره ۲
۱۰	تیلریوز	۱۲	-

TABLE 1 Daily Nutrient Requirements of Goats

Body Weight (kg)	Food Energy											Dry Matter per Animal														
						Crude Protein						1kg-30		1kg-34												
	TDN (g)	DE (Mcal)	ME (Mcal)	NE (Mcal)	TP (g)	DP (g)	Ca (g)	P (g)	Vitamin A (IU '000)	Vitamin D (IU)	Total ME (kg)	%OF kg BW	Total ME (kg)	%OF kg BW												
maintenance only (includes stable feeding conditions, nutrient activity, and early pregnancy.)																										
10	159	0.70	0.57	0.32	22	15	1	0.7	0.4	84	0.28	2.8	0.24	2.4												
20	267	1.18	0.98	0.54	38	26	1	0.7	0.7	144	0.48	2.4	0.40	2.0												
30	362	1.59	1.30	0.73	51	35	2	1.4	0.9	195	0.65	2.2	0.54	1.8												
40	446	1.98	1.61	0.91	63	43	2	1.4	1.2	243	0.81	2.0	0.67	1.7												
50	530	2.34	1.91	1.08	75	51	3	2.1	1.4	385	0.95	1.9	0.79	1.6												
60	608	2.63	2.19	1.23	86	59	3	2.1	1.6	327	1.09	1.8	0.91	1.5												
70	632	3.01	2.45	1.38	96	66	4	2.8	1.8	369	1.23	1.8	1.02	1.5												
80	754	3.32	2.71	1.53	106	73	4	2.8	2.0	406	1.36	1.7	1.13	1.4												
90	824	3.63	2.96	1.67	116	80	4	2.8	2.2	444	1.48	1.6	1.23	1.4												
100	891	3.93	3.21	1.81	126	86	5	3.5	2.4	480	1.60	1.6	1.34	1.3												
maintenance plus low activity - 25% increment, intensive management, typical range and early pregnancy.)																										
10	199	0.87	0.71	0.40	27	19	1	0.7	0.5	108	0.36	3.6	0.30	3.0												
20	334	1.47	1.20	0.68	46	32	2	1.4	0.9	180	0.60	3.0	0.50	2.5												
30	452	1.99	1.62	0.92	62	43	3	1.4	1.2	243	0.81	2.7	0.67	2.2												
40	550	2.47	2.02	1.14	77	54	4	2.1	1.5	303	1.01	2.5	0.84	2.1												
50	662	2.92	2.38	1.34	91	63	4	2.8	1.8	337	1.19	2.4	0.99	2.0												
60	760	3.35	2.73	1.64	105	73	4	2.8	2.0	408	1.36	2.3	1.14	1.9												
70	853	3.76	3.07	1.73	118	82	5	3.5	2.3	462	1.54	2.3	1.28	1.8												
80	942	4.16	3.39	1.91	130	90	5	3.5	2.6	510	1.70	2.1	1.41	1.8												
90	1030	4.54	3.70	2.09	142	99	6	4.2	2.8	555	1.85	2.1	1.54	1.7												
100	1114	4.91	4.01	2.26	153	107	6	4.2	3.0	600	2.00	2.0	1.67	1.7												

TABLE 1 Daily Nutrient Requirement of Goats

Body Weight (kg)	Food Energy										Crude Protein							Dry Matter per Animal			
	TDN (g)		DE (Mcal)		ME (Mcal)		NE (Mcal)		TP (g)	EP ^a (g)	CP (g)	P (g)	Vitamin A (IU ^b ****)	Vitamin D (IU ^b ****)	Total (kg)	1kg -20 Meal ME	%OF kg BW	Total (kg)	1kg -24 Meal ME	%OF kg BW	
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
maintenance plus medium activity (-50% increment, intensive, standard range-land, slightly hilly pastures and early pregnancy)																					
10	239	105	0.86	0.48	33	23	1	0.7	0.6	129	0.43	4.3	0.36	3.6							
20	400	177	1.44	0.81	55	38	2	1.4	1.1	216	0.72	3.6	0.60	3.0							
30	543	238	1.95	1.10	74	52	3	2.1	1.5	294	0.96	3.3	0.81	2.7							
40	672	297	2.41	1.36	93	64	4	2.8	1.8	363	1.21	3.0	1.01	2.5							
50	795	351	2.86	1.62	111	76	4	3.5	2.1	429	1.43	2.9	1.19	2.4							
60	912	402	3.28	1.84	126	87	5	4.2	2.5	492	1.64	2.7	1.37	2.3							
70	1023	452	3.63	2.07	141	98	6	4.9	2.8	552	1.84	2.6	1.53	2.2							
80	1131	498	4.06	2.30	156	108	6	5.6	3.0	609	2.03	2.5	1.69	2.1							
90	1235	544	4.44	2.50	170	118	7	6.3	3.3	666	2.22	2.5	1.83	2.0							
100	1338	590	4.82	2.72	184	125	7	7.0	3.6	723	2.41	2.4	2.01	2.0							
maintenance plus high activity (-75% increment, arid rangeland, sparse vegetation, incursions pastures and early pregnancy)																					
10	278	122	1.00	0.56	38	28	2	1.4	0.8	150	0.50	5.0	0.42	4.2							
20	467	208	1.68	0.94	64	45	2	1.4	1.3	252	0.84	4.2	0.70	3.5							
30	634	296	2.23	1.28	87	60	3	2.1	1.7	342	1.14	3.8	0.95	3.2							
40	794	346	2.82	1.59	108	75	4	2.8	2.1	423	1.41	3.5	1.18	3.0							
50	928	410	3.34	1.89	128	89	5	3.5	2.5	501	1.67	3.3	1.39	2.7							
60	1064	469	3.83	2.13	146	102	6	4.2	2.9	575	1.92	3.2	1.60	2.7							
70	1124	527	4.29	2.42	165	114	6	4.2	3.3	612	2.14	3.0	1.79	2.6							
80	1230	581	4.78	2.68	182	128	7	4.9	3.6	711	2.37	3.0	1.98	2.3							
90	1442	635	5.18	2.92	198	138	8	5.6	3.9	777	2.59	2.9	2.16	2.4							
100	1559	688	5.62	3.17	215	150	8	6.3	4.2	843	2.81	2.8	2.34	2.3							

انرژی و مواد مغذی مورد نیاز بز (NRC1981)

TABLE 1 Daily Nutrient Requirement of Goats

Body Weight (kg)	Food Energy						Crude Protein				Dry Matter per Annum			
	TDN (g)	DE (Mcal)	ME (Mcal)	NE (Mcal)	TP (g)	DP (g)	Ca (g)	P (g)	Vitamin A (IU ****)	Vitamin D (IU)	Total (kg)	% of Total (kg BW)	Total (kg)	% of Total (kg BW)
Additional requirements for live progeny (for all goat sizes)														
-	397	1.74	1.42	0.80	22	57	2	1.4	1.1	213	0.71	-	0.59	-
Additional requirements for growth- weight gain at 50 g per day (for all goat sizes)														
-	100	0.44	0.36	0.20	14	10	1	0.7	0.3	54	0.18	-	0.15	-
Additional requirements for growth- weight gain at 100 g per day (for all goat sizes)														
-	200	0.38	0.72	0.40	28	20	1	0.7	0.5	100	0.36	-	0.30	-
Additional requirements for growth- weight gain at 150 g per day (for all goat sizes)														
-	300	1.32	1.08	0.60	42	30	2	1.4	0.8	162	0.54	-	0.45	-
Additional requirements for milk production per kg at different for percentages (no loading requirements for nursing single, Twin or triplet kids at the respective milk production level)														
2.5	313	1.47	1.20	0.68	59	43	2	1.4	3.8	790	-	-	-	-
3.0	337	1.49	1.21	0.68	64	45	2	1.4	3.8	760	-	-	-	-
3.5	347	1.51	1.23	0.69	68	48	2	1.4	3.8	760	-	-	-	-
4.0	346	1.53	1.25	0.70	72	51	3	2.1	3.8	760	-	-	-	-
4.5	351	1.55	1.26	0.71	77	54	3	2.1	3.8	760	-	-	-	-
5.0	356	1.57	1.28	0.72	82	57	3	2.1	3.8	760	-	-	-	-
5.5	360	1.59	1.29	0.72	86	60	3	2.1	3.8	760	-	-	-	-
6	365	1.61	1.31	0.74	90	63	3	2.1	3.8	760	-	-	-	-
Additional requirements for meat production by animals at different production levels														
Annual														
Fleshy														
Yield														
(kg)	16	0.07	0.06	0.03	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-
4	34	0.15	0.12	0.07	17	12	-	-	-	-	-	-	-	-
6	50	0.22	0.18	0.10	25	18	-	-	-	-	-	-	-	-
8	66	0.29	0.24	0.14	34	24	-	-	-	-	-	-	-	-

Definition of terms and equations used are in Chapter 2

TABLE 3. Nutrient Concentration in Diets for Sheep (expressed on 100 Percent Dry Matter Basis)

Body Weight (kg)	Weight Change/Day (g)	Energy ^a (MJ/kg)	TDN ^b (%)	DGE (Mcal/kg)	ME (Mcal/kg)	Example Diet		Crude Protein (%)	Calcium (%)	Phosphorus (%)	Vitamin A Activity (IU/kg)	Vitamin E Activity (IU/kg)	
						Concentrate %	Forage %						
20	154	10	0.02	55	2.4	2.0	0	100	9.4	0.20	0.20	2,742	15
Purchased seeds reblending and first 3 weeks of breeding													
20	154	100	0.22	59	2.6	2.1	15	85	9.1	0.12	0.18	1,828	15
No lactation First 15 weeks gestation													
20	154	30	0.07	55	2.4	2.0	0	100	9.3	0.25	0.20	2,198	15
Last 4 weeks gestation (130:150% breeding rate expected) or last 4-6 weeks lactation suckling single ^c													
20	154	180	0.40	59	2.6	2.1	15	85	10.7	0.35	0.25	2,506	15
(0.45) (0.10)													
Last 4 weeks gestation (180:225% breeding rate expected)													
20	154	225	0.50	60	2.9	2.3	25	65	11.3	0.40	0.24	2,132	15
First 6-8 weeks lactation suckling singles or last 4-6 weeks lactation suckling twins ^c													
20	154	-25(90)	-0.06	60	2.9	2.4	35	65	13.4	0.32	0.26	2,588	15
(0.28)													
First 6-8 weeks lactation suckling twins													
20	154	40	-0.13	65	2.9	2.4	35	65	15.0	0.30	0.29	2,606	15
Ewe Lamb													
Nonbreeding First 15 weeks gestation													
55	121	135	0.30	60	2.6	2.1	15	85	10.6	0.35	0.22	1,668	15
Last 4 weeks gestation (100:120% breeding rate expected)													
55	121	160	0.35	61	2.8	2.3	30	70	11.8	0.39	0.22	2,813	15
Last 4 weeks gestation (130:175% breeding rate expected)													
55	121	225	0.50	66	2.9	2.4	40	60	12.8	0.48	0.25	2,833	15
First 6-8 weeks lactation suckling singles (born by 8 weeks)													
55	121	-40	0.22	66	2.9	2.4	40	60	13.1	0.30	0.22	2,125	15
First 6-8 weeks lactation suckling twins (born by 8 weeks)													
55	121	-100	-0.22	66	3.0	2.5	50	50	13.7	0.37	0.26	2,292	15
Replacement Ewe Lamb ^d													
30	60	227	0.50	65	2.9	2.4	25	65	12.8	0.33	0.22	1,175	15
40	88	182	0.40	65	2.9	2.4	35	65	10.2	0.42	0.18	1,543	15
50	119	115	0.25	59	2.6	2.1	15	85	9.1	0.31	0.17	1,567	15
20	154												

انرژی و مواد مغذی مورد نیاز گوسفند (NRC1985)

TABLE 2 Nutrient Concentration in Diets for Sheep (expressed on 100 Percent Dry Matter Basis¹)

Body Weight (kg)	Weight Change/Day (g)	TDN ² (%)	Energy ³		Example Diet Proportions		Crude Protein (%)	Calcium (%)	Phosphorus (%)	Vitamin A Activity (IU/kg)	Vitamin E Activity (IU/kg)		
			DE (Mcal/kg)	ME (Mcal/kg)	Concentrate %	Forage %							
Replacement Run Lanes⁴													
40	88	330	0.73	63	2.8	2.3	30	79	13.5	0.43	0.21	1,175	15
60	112	320	0.70	63	2.8	2.3	30	79	11.0	0.35	0.18	1,659	15
80-119	270	690	63	2.8	2.3	30	79	9.0	0.30	0.16	1,979	15	
100	220												
Lanes Finished at 7 months old⁵													
30	66	295	0.65	72	3.2	2.5	60	40	14.7	0.51	0.24	1,085	15
40	88	294	0.60	76	3.3	2.7	75	25	11.6	0.42	0.21	1,175	15
50	110	205	0.45	77	3.4	2.8	80	20	10.9	0.35	0.19	1,469	15
Early Weaned Lanes, Moderate and rapid growth potential⁶													
10	22	250	0.55	80	3.5	2.9	60	10	26.2	0.82	0.38	940	20
20	44	200	0.66	78	3.4	2.8	85	15	16.9	0.54	0.24	940	20
30	66	325	0.72	78	3.3	2.7	85	15	15.1	0.51	0.24	1,085	15
40-88	88	400	0.88	78	3.3	2.7	85	15	14.5	0.55	0.28	1,253	15
60	132												

¹Values in Table 2 are calculated from daily requirements in Table 1 divided by DM intake. The exception, vitamin E daily requirements/food, are calculated from vitamin E/kg diet × DM intake.

²Crude fiber and TDN = 4.4 Mcal DE (digestible energy); ME (metabolizable energy) = 82% of DE. Because of rounding errors, values in Table 1 and Table 2 may differ.

³TDN calculated on following basis: hay DM, 55%; TDN, and on acid basis 59%; 11DN, grain DM, 83%; 11DN and on acid basis 75% TDN.

⁴Values are for ewes in moderate condition. Fat ewes should be fed according to the next lower weight category and thin ewes in the next higher weight category. Once desired or moderate weight condition is attained, use that weight category through all production stages.

⁵Values in parentheses are for ewes suckling lambs the last 4-6 weeks of lactation.

⁶Lanes intended for breeding; thus, maximum weight gains and finish are of secondary importance.

Maximum weight gains expected:

