

بهداشت شیردوشی

و گام‌های بار

میکروبی تلیر

سعید فیروزه

۱۳۹۷

انتشارات موسسه آموزش عالی علمی کاربردی و مهارتی جهاد کشاورزی ۱۹۵
آموزش بهره برداران کشاورزی ۷



سرشناسه:	فیروزه، سعید، ۱۳۵۹ -
عنوان و نام پدیدآور:	بهداشت شیردوشی و کاهش بار میکروبی شیر/ سعید فیروزه؛ ویراستار علمی: سهیل قائم مقامی؛ ویراستار ادبی: زهرا بهلولی.
مشخصات نشر:	تهران: مؤسسه آموزش عالی علمی-کاربردی و مهارتی جهاد کشاورزی، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری:	۴۴ ص:؛ مصور (رنگی).
فروست:	انتشارات مؤسسه آموزش عالی علمی کاربردی جهاد کشاورزی: ۱۹۵. آموزش بهره برداری کشاورزی: ۷.
شابک:	978-600-6570-79-2
وضعیت فهرست‌بندی:	فهرست:
یادداشت:	کتابنامه: ص: ۴۳.
موضوع:	شیردوشی -- جنبه‌های بهداشتی
موضوع:	Milking -- Health aspects
موضوع:	شیر -- بهداشت
موضوع:	Milk -- Hygiene
شماره افزوده:	مقامی، سهیل، ۱۳۲۹ - ویراستار
شماره افزوده:	مؤسسه آموزش عالی علمی - کاربردی جهاد کشاورزی، انتشارات
رده بندی کنگره:	SF250 .V9 ۱۳۹۷
رده بندی دیویی:	۷/۱۶۱۲
شماره کتابشناسی ملی:	۲۱۶۱۲

عنوان: بهداشت شیردوشی و کاهش بار میکروبی شیر

مؤلفان: سعید فیروزه

ناشر: مؤسسه‌ی آموزش عالی علمی-کاربردی و مهارتی جهاد کشاورزی

ویراستار علمی: سهیل قائم مقامی

ویراستار ادبی: زهرا بهلولی

گرافیکست: معصومه شیرینی

مدیر فنی: فرهاد فتحی

ناظر چاپ: منیژه حمیدیه

نوبت چاپ: اول

تاریخ نشر: ۱۳۹۷

شمارگان: ۱۰۰۰

قیمت: ۱۸۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۵۷۰-۷۹-۲

تمام حقوق اثر برای انتشارات مؤسسه آموزش عالی علمی کاربردی و مهارتی جهاد کشاورزی محفوظ است.

تهران: صندوق پستی ۱۷۵۷-۱۳۱۴۵ تلفن ۶۶۴۳۰۴۳۷

پایگاه اطلاع رسانی: www.itvhe.ac.ir

پست الکترونیک: Pub@itvhe.ac.ir

فهرست مطالب

۱۳	فصل اول: بهداشت شیر دوشی
۱۳	اهداف
۱۴	۱-۱- ساختمان پستان و سنتز شیر
۱۵	۲-۱- شیردوشی
۱۶	۳-۱- اصول صحیح شیردوشی با دست
۱۶	نکات بهداشتی
۱۷	۱-۳-۱- روش ماساژ پستان دستی
۱۷	الف) روش مُشتی
۱۸	ب- روش دو انگشتی
۱۹	پ) روش شستی
۲۰	۴-۱- شیردوشی با ماشین
۲۰	۵-۱- ضوابط بهداشتی سالن شیردوشی
۲۱	۶-۱- دستگاه شیردوش
۲۱	۱-۶-۱- انواع دستگاه شیردوش
۲۳	۷-۱- اجزای دستگاه شیردوش
۲۳	۱- فنجانک ها
۲۴	۲- خرچنگی
۲۵	۳- ضربان ساز (پولساتور)
۲۶	۴- پمپ خلأ
۲۶	۵- رگلاتور (تنظیم کننده ی خلأ)
۲۷	۶- درجه ی خلأ

۲۸	۷-رطوبت گیر (سیفون بازدارنده)
۲۹	۸-تانک خلاء
۲۹	۹-مخزن شیر
۳۰	۱۰-صافی شیر (فیلترشیر)
۳۱	۱۱-شیلنگ های خلأ
۳۱	۱۲-لوله ها خلأ
۳۱	۱۳-شیلنگ و لوله ای شیر
۳۲	۸-۱-اصول بهداشتی شیردوشی
۳۲	۱-۸-۱-رعایت بهداشت ردی شخص شیردوش
۳۳	۲-۸-۱-شستشوی پستان
۳۴	۳-۸-۱-خشک کردن سرپستانک
۳۵	۴-۸-۱-عمل رگ زدن (تست شیر)
۳۶	۵-۸-۱-اتصال فنجانک ها
۳۶	۶-۸-۱-جدا کردن فنجانک ها و ضد عفونی کردن پستانک ها
۳۸	۹-۱-بهداشت دستگاه شیردوش
۴۰	۱۰-۱-بهداشت سالن شیردوشی
۴۰	۱۱-۱-شستشوی ظروف و مخازن نگهداری شیر
۴۰	۱-۱۱-۱-شیر سردکن
	۱۲-۱-ضررهای اقتصادی ناشی از عدم رعایت بهداشت شیردوشی توسط دامداران
۴۲	
۴۵	فصل دوم: کاهش بار میکروبی
۴۵	اهداف

۴۶	 ۱-۱-۲- ورم پستان
۴۷	 تغییرات ظاهری پستان
۴۹	 ۲-۲- عوامل ایجاد بیماری ورم پستان
۴۹	 ۱-۲-۲- عوامل محیطی (ورم پستان محیطی)
۵۰	 ۲-۲-۲- پیشگیری و کنترل ورم پستان محیطی
۵۱	 ۳-۲- عوامل مری (ورم پستان واگیردار)
۵۱	 ۱-۳-۲- پیشگیری و کنترل ورم پستان واگیر
۵۱	 ۴-۲- عوامل زمینه ساز ورم پستان
۵۳	 ۵-۲- ورم پستان تحت بالینی (مخفی)
	 ۶-۲- چگونه یک دامدار می تواند ورم پستان تحت بالینی را در گله
۵۴	 تشخیص دهد؟
۵۵	 ۱- استفاده از شیرآزما (تست ورم پستان کالیفرنایی)
۵۸	 ۲- استفاده از دستگاه شمارشگر الکتریکی
۵۹	 ۷-۲- بار میکروبی شیر چیست؟
۵۹	 ۱-۷-۲- عواملی که باعث افزایش بار میکروبی شیر می شوند
۶۰	 ۲-۷-۲- آلودگی های محیطی
۶۰	 ۳-۷-۲- آلودگی های مربوط به دستگاه شیردوش و مخازن
۶۱	 ۸-۲- ارزیابی وضعیت بار میکروبی گله
۶۱	 ۱-۸-۲- روش نمونه گیری
۶۲	 ۹-۲- اقدامات لازم در صورت بالا بودن بار میکروبی شیر
۶۴	 خلاصه ی مطالب
۶۶	 منابع

استفاده از شیر و فرآورده‌های لبنی در تغذیه‌ی انسان جایگاه ویژه‌ای دارد. به طوری که متخصصین تغذیه همواره به حضور آن در سبد غذایی خانوار تأکید فراوان داشته‌اند. شیر به دلیل داشتن مواد مغذی مانند پروتئین، چربی، قند، کلسیم و ... به عنوان یک ماده‌ی غذایی کامل شناخته شده است. پروتئین شیر حاوی بیشترین اسیدهای آمینه‌ی ضروری است که در سایر منابع غذایی کمتر یافت می‌شود به طوری که یک لیتر شیر در روز تمام نیازهای پروتئینی اطفال زیر ۲ سال و بیش از ۶۰ درصد نیازهای پروتئینی کودکان در حال رشد (۶ تا ۱۴ سال) را تأمین می‌کند.

در رژیم غذایی افرادی که شیر با سایر فرآورده‌های لبنی را مصرف می‌کنند کمبود کلسیم دیده نمی‌شود. ریبوفلاوین، ویتامین‌های A و E و سایر مواد معدنی مانند فسفر، پتاسیم و ... از دیگر مواد مغذی هستند که با مصرف شیر می‌توان نیاز روزانه‌ی بدن به آنها را تأمین کرد.

با توجه به اینکه شیر دارای ارزش غذایی بالایی است و مصرف آن رو به افزایش است، لذا باید دارای کیفیت مطلوب و کاملاً بهداشتی باشد. این استحصال شیر با شرایط مناسب، نحوه‌ی دوشش گاوها، ذخیره و انتقال شیر باید به شکل کاملاً بهداشتی و استاندارد صورت گیرد. در صورت عدم رعایت اصول فنی و موازین بهداشتی شیردوشی، واحد گاوداری ممکن است متحمل ضرر و زیان‌هایی به شرح ذیل شود:

۱- عدم توانایی تولید شیر با کیفیت و آسیب به سلامت بهداشتی جامعه با توجه به جایگاه مصرف شیر و لبنیات در بین مردم.

۲- ضرر اقتصادی به واحد گاوداری با توجه به عدم پذیرش شیر غیر بهداشتی با بار میکروبی بالا توسط کارخانه‌های لبنی.

۳- زمینه‌ی ابتلای به بیماری ورم پستان و ضررهای اقتصادی ناشی از درمان بیماری که گاهی منجر به حذف گاو آلوده می‌شود.

با توجه به موارد ذکر شده بهداشت شیردوشی به عنوان یک فاکتور مهم در مدیریت واحدهای گاوداری مطرح می‌شود که بهره‌برداران محترم باید توجه خاصی به آن داشته باشند. هم‌راهِ برای رسیدن به شرایط مطلوب تلاش کنند، امید است مطالب این کتاب که به صورت خلاصه و کاربردی جمع‌آوری شده است زمینه‌ساز رسیدن به این هدف باشد.