

آسایش و رفاه گاو و گوساله

نویسندگان:

بفري راشن - آنه ماري د. پاسيل

مارينا ا.ج. وان كيسرلينگ - دنيل م. ويری



مترجمين:

مهندس سهيلا زارعي

كارشناسي ارشد علوم دامی

دکتر محمد خوروش

دانشيار دانشگاه صنعتی اصفهان

عنوان و نام پدیدآور	آسایش و رفاه گاو و گوساله / نویسندگان جفری راشن ... و دیگران؛ مترجمین: محمد خوروش، سهیلا زارعی
مشخصات نشر	اصفهان: انتشارات ارکان دانش، ۱۳۹۲.
مشخصات ظاهری	ص: ۳۰۴؛ مصور، جدول، نمودار
شابک	978 - 600 - 287 - 026 - 1
وضعیت فهرست‌نویسی	فیا
یادداشت	عنوان اصلی: The welfare of cattle, c 2008
یادداشت	نویسندگان جفری راشن، آنه ماری د. پاسیل، مارینا اچ وان کیسرلینگ، دنیل م. ویری.
موضوع	گاوها -- بهداشت
موضوع	حمایت حیوان‌ها
شناسه افزوده	راشن، جفری
شناسه افزوده	Rushen, Jeffrey
شناسه افزوده	خوروش، محمد، ۱۳۳۷، مترجم
شناسه افزوده	زارعی، سهیلا، ۱۳۶۴، مترجم
رده‌بندی دهگانه	SF961 / 15 ۱۳۹۲
سندید دیوید	۶۳۶/۲۰۸۳۲
شماره کتابشناختی ملی	۳۳۳۳۰۶۲

«انتشارات ارکان دانش ناشر برگزیده سال ۱۳۸۷ استان اصفهان»

و ناشر برگزیده ناینگاه بین‌المللی کتب تهران در سال ۱۳۸۹»



انتشارات ارکان دانش

نام کتاب	آسایش و رفاه گاو و گوساله
مترجمین	دکتر محمد خوروش، مهندس سهیلا زارعی
ناشر	انتشارات ارکان دانش
چاپ اول	زمستان ۱۳۹۲ (دی ماه)
شمارگان	۱۰۰۰ جلد
مدیریت تولید	نسیرین مختاری
تایپ و صفحه‌آرایی	انتشارات ارکان دانش
طراحی جلد	کانون آگهی و تبلیغات نقشینه
لینوگرافی	طاها
چاپ متن	پارسا
چاپ جلد	کنکاش
صحافی	پیمان‌گستر
قطع و شمارش صفحات	وزیری، ۳۰۴ صفحه
بها	۱۱۵۰۰۰ ریال

ISBN: 978-600-287-026-1

شابک: ۹۷۸ - ۶۰۰ - ۲۸۷ - ۰۲۶ - ۱

اصفهان: خیابان شیخ بهایی، چهارراه سرتیپ، کوی شهید مهرداد انصاری (سرتیپ)، نورسیده به طالقانی، پلاک ۹۲.

تلفن: ۲۳۴۱۳۳۹، نمابر: ۰۲۳۴۱۳۳۹، مرکز فروش: ۲۳۵۶۸۵۸، کدپستی: ۸۱۳۵۸-۶۵۶۳۱

۲۳۵۶۸۵۹

یکی از مسائلی که امروزه نظر همگان را به خود جلب کرده است، رفاه حیوانات بخصوص در بخش حیوانات اهلی است. البته این علاقه بیشتر از طرف کشورهای غربی و پیشرفته بوده که علم و منابع را در دست داشته و قادرند بهترین سیستم‌های مدیریتی را برای حیوانات مزرعه‌ای و حیات وحش ارائه کنند. این شدت علاقه به رفاه حیوانات مزرعه‌ای در غرب، به سمت سرمایه‌گذاری به منظور بررسی و توسعه‌ی سیستم‌های پرورشی و تولیدی که باعث ایجاد نگرانی برای مصرف‌کنندگان در این کشورها شده، سوق یافته است. متأسفانه در کشورهای در حال توسعه هنوز بقای انسان یک مشکل روزانه محسوب می‌شود. دام‌های اهلی بزرگترین مصرف‌کننده‌های زمینی هستند و این جمعیت به سرعت در حال افزایش است. نیاز یک جمعیت انسانی در حال رشد را فراهم کند. جمعیت حیوانات مزرعه‌ای توسعه توسط انسان‌ها مدیریت می‌شوند در سراسر جهان در حال افزایش هستند و تمایل به استفاده از منابع کمتر به هر حیوان می‌باشد. کتاب حاضر توسط محققان برجسته‌ی بین‌المللی در زمینه‌ی رفاه و آسایش گاو و گوساله نوشته شده است و اولین کتابی است که همه‌ی جوانب تحقیقی رفاه گاوهای شیری و گوشتی و گوساله‌ها را در بر می‌گیرد. این کتاب یک مرور جامع و کلی به روزترین تحقیقات روی رفاه گاو و گوساله، رفتار، تغذیه، جایگاه و مدیریت، دام‌های فریولوژی استرس، همچنین جابجایی و کشتار فراهم می‌کند. در این کتاب یک آنالیز بلایزاتی کامل قابل تأمل از شاخص‌های مهم رفاه حیوان ارائه می‌شود و تهدیدهای اصلی برای رفاه حیوانات سیستم‌های تولیدی مدرن امروزی پوشش داده شده است. کتاب حاضر برای محققان و دانش‌پژوهان رشته‌ی علوم دامی و دامپزشکی و همچنین متخصصان صنعت شیری و گوشتی و از همه مهمتر گاوداران و سایر علاقه‌مندان طراحی شده است.

آیا می‌دانید؟

✓ ترساندن و بدرفتاری با دام‌ها به چه میزان بر روی تولید شیر و توانایی

آنها تأثیر می‌گذارد؟

✓ بیشترین استرس جابجایی به دام‌ها در زمان ورود و خروج به شیردوش

می‌باشد.

✓ علت اینکه زمان ورود به بهار بند گاوها، آن‌ها از شش فرار می‌کنند چیست؟

آیا این یک امر عادی و طبیعی است؟

✓ آیا گاوها در تماس با انسان با افزایش سن یا بزرگ شدن آن‌ها حساس‌تر

می‌شوند؟

✓ جهت گوساله‌های شیرخوار، باکس‌های انفرادی بهتر است یا باکس‌های

دسته جمعی؟

و

1- به دنبال یافتن جواب‌هایی برای این مدل سؤال‌ها در ذهن خود هستید ما از شما دعوت می‌کنیم این کتاب را به دقت مطالعه کنید. ضمناً اگر پیشنهاد یا انتقادی از طرف شما باشد پذیرای آن خواهیم بود تا ما را در چاپ‌های بعدی بهتر و بیشتر یاری دهد. شایسته است از حمایت‌های مهندس علیرضا لیلائون یکی از مشاوران برجسته‌ی تغذیه‌ی علوم دامی بابت حمایت‌های فنی و مالی و بازخوانی این کتاب کمال تشکر و قدردانی را داشته باشیم. همچنین از شرکاء فرین دلبه به پاهان به خاطر حمایت‌های مالی و از مدیریت محترم انتشارات ارکان دانش جناب‌های مهندس ترابیان که چاپ و انتشار این کتاب را به عهده گرفتند و همچنین سرکار خانم نسریب مختاری مدیر داخلی انتشارات به خاطر زحمات ایشان در مراحل تولید کتاب و دیگر همکاران تلاشگرشان کمال تشکر و قدردانی را داشته باشیم. امید است این کتاب بتواند دریچه‌ای به سمت اهمیت بیشتر به بخش آسایش و رفاه حیوانات در کشور ایران باشد.

مهرماه

آبان ۱۳۹۹

مقدمه		شش
-------	-------	----

فصل اول: رفاه حیوان چیست؟

۱-۱- مقدمه	.....	۱
۲-۱- رویکردهای قانونی	.....	۴
۳-۱- رفاه حیوان به عنوان دغدغه‌ی یک مصرف‌کننده	.....	۶
۴-۱- رفاه حیوان چیست؟	.....	۸
۵-۱- ضایعات قضاوت رفاه حیوان	.....	۱۲
۶-۱- حذف این کتاب	.....	۱۳

فصل دوم: روش‌های بیماری‌زایی و تولید

۱-۲- مقدمه	.....	۱۵
۲-۲- رابطه‌ی سلامت حیوان با رفاه حیوان	.....	۱۶
۳-۲- قابلیت اعتماد و اعتبار سنجش‌های سلامت حیوان	.....	۲۰
۱-۳-۲- وقوع و شیوع	.....	۲۰
۲-۳-۲- اعتبار و اطمینان از نتایج	.....	۲۱
۴-۲- انواع بیماری‌ها	.....	۲۴
۱-۴-۲- مرگ و میر	.....	۲۴
۲-۴-۲- لنگش	.....	۲۶
۳-۴-۲- ورم پستان	.....	۳۲
۴-۴-۲- مشکلات زایمان	.....	۳۳
۵-۴-۲- بیماری در زمان زایمان	.....	۳۵
۶-۴-۲- بیماری تنفسی گاو	.....	۳۸
۷-۴-۲- بیماری‌های تنفسی و گوارشی در گوساله‌ها	.....	۳۸
۸-۴-۲- آسیب‌های بدنی	.....	۳۹
۹-۴-۲- زخم‌های گوارشی	.....	۴۱
۵-۲- شاخص‌های اولیه بیماری	.....	۴۱
۱-۵-۲- نشانه‌های فیزیولوژیکی و بیوشیمیایی بیماری	.....	۴۱
۲-۵-۲- شاخص‌های رفتاری بیماری	.....	۴۲
۶-۲- سودآوری و بهره‌وری	.....	۴۴
۷-۲- تولیدمثل	.....	۴۶
۸-۲- نتیجه‌ی فصل	.....	۴۷

فصل سوم: شاخص‌های استرسی و فیزیولوژیکی رفاه حیوان

۴۹	۱-۳- مقدمه
۴۹	۲-۳- مفهوم استرس
۵۲	۳-۳- پاسخ‌های فیزیولوژیکی به استرس
۵۲	۱-۳-۳- محور HPA به عنوان یک سیستم چند سطحی
۵۴	۲-۳-۳- فعالیت پایه‌ی محور HPA
۵۵	۳-۳-۳- سیستم عصبی سمپاتیک
۵۶	۴-۲- اندازه‌گیری تغییرات فیزیولوژیکی ناشی از استرس حاد
۵۶	۱-۴-۳- محور غده فوق کلیه - هیپوفیز - هیپوتالاموس
۶۱	۲-۴-۳- سنجش دستگاه عصبی سمپاتیک
۶۲	۳-۴-۳- شیر باقیمانده و کاهش ترشح اکسی توسین
۶۳	۴-۳- تشخیص استرس مزمن یا طولانی مدت
۶۳	۱-۵-۳- غلظت‌های هورمون‌های پلاسمایی در طول استرس مزمن
۶۴	۲-۵-۳- تست‌های پوششی
۶۷	۳-۵-۳- تست‌گیری
۶۷	۶-۳- معیار کردن اندازه‌گیری‌های فیزیولوژیکی رفاه: نشانه‌های درد و رنج
۶۹	۷-۳- معیار کردن اندازه‌گیری‌های فیزیولوژیکی رفاه: پیامدهای بیولوژیکی تغییرات فیزیولوژیکی
۷۰	۱-۷-۳- پیامدهای متابولیکی فعالیت HP القایی با استرس
۷۳	۲-۷-۳- فعالیت محور HPA و دستگاه ایمنی
۷۸	۸-۳- نتیجه‌ی فصل

فصل چهارم: رفتار حیوانات

۸۳	۱-۴- مقدمه
۸۴	- تعاملات اجتماعی
۸۵	- رفتار اکتشافی
۸۵	- شناخت
۸۶	- ارتباطات بصری
۸۹	- ارتباطات بویایی
۹۰	- ارتباط لامسه‌ای
۹۴	- ارتباطات کلامی
۹۵	- ارتباطات داخل گونه‌ای
۹۶	- جداسازی
۹۸	- اختلاط گروه‌ها
۹۹	۲-۴- رفتار به عنوان معیارهای بر پایه نهاده برای رفاه حیوان
۱۰۰	۱-۲-۴- یادگیری آزاردهنده
۱۰۴	۲-۲-۴- آزمایش‌های اولویتی (تمایل)

۱۰۶	۳-۲-۴ رفتار طبیعی
۱۱۱	۴-۲-۴ آنالیز انگیزه و احتیاجات رفتاری
۱۱۷	۵-۲-۴ بررسی عواقب محرومیت‌های رفتاری
۱۲۰	۳-۴ رفتار غیرعادی
۱۲۲	۱-۳-۴ رفتارهای کلیشه‌ای - قالبی
۱۲۳	۲-۳-۴ استریوتایپ لوله کردن زبان
۱۲۵	۴-۴ نتیجه‌ی فصل

فصل پنجم: چالش‌های حاد یا کوتاه مدت رفاه حیوان

۱۲۷	۱-۱-۵ مقدمه
۱۲۷	۲-۵ روش‌های دردناک
۱۲۸	۱-۲-۵ ارزیابی درد
۱۲۹	۲-۲-۵ ارزیابی درد از طریق رفتار
۱۳۲	۲-۲-۵ پیشگیری و تسکین درد
۱۳۴	۳-۵ روش‌های دردناک برای گاو
۱۳۴	۲-۵ بریدن دم
۱۳۶	۲-۳-۵ اخراج رزی
۱۳۸	۳-۳-۵ داغ زدن
۱۴۰	۴-۳-۵ اخته کردن
۱۴۴	۵-۳-۵ درد در حین زمان
۱۴۵	۴-۵ روش‌های استرس‌زا و ترسناک
۱۴۶	۵-۵ از شیرگیری
۱۴۹	۶-۵ انتقال و جابجایی
۱۵۰	۱-۶-۵ تأثیر جابجایی و انتقال
۱۵۲	۲-۶-۵ کدام یک از جوانب انتقال تأثیر بیشتر روی رفاه دارد؟
۱۵۴	۳-۶-۵ بازار
۱۵۵	۴-۶-۵ حیوانات نامناسب برای انتقال
۱۵۵	۷-۵ کشتار یا ذبح
۱۵۷	۸-۵ نتیجه‌ی فصل

فصل ششم: جایگاه گاوهای بالغ

۱۵۹	۱-۱-۶ مقدمه
۱۵۹	۱-۱-۶ انواع سیستم‌های جایگاه
۱۶۰	۲-۱-۶ مشکلات مقایسه‌ی سیستم‌های جایگاه
۱۶۱	۲-۶ انواع جایگاه برای گاوهای شیری شیرده
۱۶۷	۳-۶ دسترسی به چراگاه

۱۷۰	۴-۶- سیستم شیردوشی خودکار
۱۷۳	۵-۶- طراحی استال (آبشخور)
۱۷۳	۶-۵-۱- سنجش آسایش گاو
۱۸۱	۶-۵-۲- سطح و بستر استال
۱۸۴	۶-۵-۳- اندازه و پیکربندی استال
۱۸۶	۶-۵-۴- محل استال
۱۸۶	۶-۶- سطوح ایستادن و راه رفتن
۱۸۷	۶-۶-۱- لنگش
۱۸۸	۶-۶-۲- سطوح راه رفتن و حرکت حیوانات
۱۹۰	۶-۱- اثرات اجتماعی: تراکم، سلطه‌ی اجتماعی، رقابت
۱۹۳	۶-۸- طراحی محل تغذیه
۱۹۷	۶-۹- استرس دمایی
۱۹۸	۶-۱۰- نتیجه‌ی فصل

فصل هفتم: جایگاه‌های امانات در حال رشد

۲۰۳	۷-۱- مقدمه
۲۰۳	۷-۲- محل زایش
۲۰۵	۷-۳- جایگاه‌های جدا از مادر
۲۰۸	۷-۴- جایگاه گوساله‌های شیرخوار
۲۰۸	۷-۴-۱- مقدمه
۲۰۹	۷-۴-۲- تأثیرات سلامت (بهداشتی)
۲۱۲	۷-۴-۳- تأثیرات رفتاری
۲۲۰	۷-۴-۴- ابعاد جایگاه انفرادی برای گوساله‌ها
۲۲۱	۷-۴-۵- بستر و کف
۲۲۲	۷-۴-۶- جایگاه‌های باز در مقابل بسته
۲۲۳	۷-۵- جایگاه گوساله‌های شیری قطع شیر شده
۲۲۴	۷-۶- پرواربندی گاو گوشتی
۲۲۴	۷-۶-۱- مقدمه
۲۲۷	۷-۶-۲- استرس دمایی (حرارتی)
۲۳۲	۷-۶-۳- تحقیق روی دیگر مشکلات رفاهی در جایگاه‌های پرواری
۲۳۲	۷-۶-۴- نتیجه‌گیری
۲۳۳	۷-۷- جایگاه‌های بسته گاوهای گوشتی
۲۳۳	۷-۷-۱- مقدمه
۲۳۳	۷-۷-۲- تراکم اجتماعی و فضایی
۲۳۴	۷-۷-۳- نوع کف
۲۳۵	۷-۸- نتیجه‌ی فصل

فصل هشتم: تغذیه

۲۳۷	۱-۸- مقدمه
۲۳۸	۲-۸- گوساله‌های شیرخوار
۲۳۸	۱-۲-۸- آغوز
۲۴۱	۲-۲-۸- چقدر شیر باید به گوساله داده شود؟
۲۴۳	۳-۲-۸- چگونه گوساله‌ها باید تغذیه شوند؟
۲۴۵	۴-۲-۸- مکیدن ضربدری
۲۴۶	۳-۸- انتقال به فاز غذای جامد
۲۴۸	۴-۸- چریدن
۲۴۸	۵-۸- گاوهای گوشتی در جایگاه‌های پرواربندی
۲۴۹	۶-۸- گاوهای شیری شیرده
۲۴۹	۱-۶-۸- اسهال و شیوه‌های تغذیه کردن
۲۵۱	۲-۶-۸- سلامت گاوهای انتقال
۲۵۲	۱-۶-۸- پایش و پایش‌دهی
۲۵۳	۷-۸- آب
۲۵۴	۸-۸- نتیجه‌ی فصل

فصل نهم: دامپروری انسان‌ها و گاوها

۲۵۷	۱-۹- مقدمه
۲۵۸	۲-۹- تأثیر دامپروری روی رفاه انسان
۲۶۰	۳-۹- جابجایی و ترس حیوانات از انسان
۲۶۱	۱-۳-۹- گاوهای شیری
۲۶۸	۲-۳-۹- گوساله‌های شیرپرور
۲۶۹	۳-۳-۹- گاوهای گوشتی
۲۷۰	۴-۹- چگونه دامپروری را بهبود بدهیم؟
۲۷۰	۱-۴-۹- تماس اضافی با انسان‌ها
۲۷۲	۲-۴-۹- تشخیص این که چه نوع جابجایی‌ها آزاردهنده‌اند و نه نیستند
۲۷۵	۳-۴-۹- اجتناب از بیزاری آموخته به گاودار
۲۷۷	۴-۴-۹- تغییر دادن طرز برخورد‌های گاودار
۲۷۷	۵-۴-۹- تشخیص این که چرا گاودار با حیوانات بدررفتاری می‌کند؟
۲۷۷	۶-۴-۹- انتخاب ژنتیکی
۲۸۰	۷-۴-۹- شناخت طبیعت رابطه‌ی انسان و حیوان
۲۸۳	۵-۹- نتیجه‌ی فصل

فصل دهم: نتیجه‌گیری

۲۸۵