

اثر تغییر اقلیم بر دام: تطبیق و سازگاری

(گزیده ای از فصل‌ها)

تالیف:

**Veerasamy Sejian**

محقق ارشد

ترجمه:

دکتر سیما ساور سفلی

۱۳۹۸

عنوان و نام پدیدآور:	اثر تغییر اقلیم بر دام: تطبیق و سازگاری / [ویراستاران ویراسامی سجیان .....] و دیگران؛ ترجمه سیما ساور سفلی
مشخصات نشر:	تهران: تبلور، ۱۳۹۸
مشخصات ظاهری:	۳۰۰ص؛
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۶۷۵۸۰-۲۳-۷-۷ ریال: ۴۵۰۰۰۰
وضعیت فهرست نویسی:	فیفا
یادداشت:	عنوان اصلی: Climate change impact on livestock adaptation and mitigation, 2015
موضوع:	دامها — بازاریابی تعاونی
موضوع:	Livestock – Cooperative marketing
موضوع:	دامها – بهره‌وری
موضوع:	Livestock productivity
موضوع:	تغییرات اقلیمی
موضوع:	Climate changes
شناسه افزوده:	سجیان، ویراسامی، ویراستار
شناسه افزوده:	Sejian, Veerasamy
شناسه افزوده:	سور سفلی، سیما، ۱۳۵۷، مترجم
رده بندی کنگره:	۳۱۴۰
رده بندی دیویی:	۳۳۸/۱۴
شماره کتابشناسی ملی:	۵۹۰۸۳۵۹

عنوان: اثر تغییر اقلیم بر دام: تطبیق و سازگاری (گزیده‌ای از فصل ۱۱)

نویسنده: Veerasamy Sejian و همکاران

مترجم: دکتر سیما ساور سفلی

ویراستار علمی: دکتر سونیا زکی زاده

انتشارات: نشر تبلور

تایپ و صفحه بندی: محمد رامشگر

لیتوگرافی: نقش سبز

چاپ: چاپ پروین

شمارگان: ۳۰۰۰ نسخه

قیمت: ۴۵۰۰۰ تومان

۱۱	فصل ۱
۱۱	مقدمه ای بر مفاهیم تأثیر تغییر اقلیم بر دام و نحوه تطبیق و کاهش آن
۱۲	چکیده
۱۳	مقدمه
۱۵	۱-۱- انتشار گازهای گلخانه‌ای و تغییر اقلیم
۱۸	۱-۱-۱- منابع متفاوت گازهای گلخانه‌ای
۱۸	۱-۱-۲- سهم کشاورزی در تغییر اقلیم
۲۰	۲-۱- تأثیر تغییر اقلیم بر تولیدات دامی
۲۰	۱-۲-۱- تأثیر بر رشد
۲۱	۲-۲-۱- تأثیر بر باروری
۲۲	۳-۲-۱- تأثیر بر تولیدمثل
۲۳	۴-۲-۱- تأثیر بر قابلیت دسترسی غذای اگاه برای دام
۲۴	۵-۲-۱- تأثیر بر قابلیت دسترسی آب برای دام
۲۵	۶-۲-۱- تأثیر بر بروز بیماری در دام
۲۶	۷-۲-۱- مکانیسم های سازگاری دام به تغییر اقلیم
۲۹	۳-۱- نقش دام در تغییر اقلیم
۲۹	۱-۳-۱- انتشار متان رودهای
۳۰	۲-۳-۱- انتشار متان رودهای در سیستمهای غذایی مختلف
۳۱	۳-۳-۱- روشهای برآورد انتشار متان روده ای
۳۲	۴-۳-۱- انتشار گازهای گلخانه‌ای از کود حیوانی
۳۲	۵-۳-۱- اهمیت متانومیکس
۳۳	۶-۳-۱- دامنه تبادل کربن در دام
۳۴	۴-۱- استراتژی های کاهش متان در دام
۳۶	۱-۴-۱- مداخله های تغذیه‌ای
۳۷	۲-۴-۱- دست‌کاری اکوسیستم میکروبی شکمبه
۳۸	۳-۴-۱- متابولیت های ثانویه گیاهی
۳۸	۴-۴-۱- اهمیت تعدیل جیره غذایی

۳۹	.....	۱-۴-۵- مخازن هیدروژنی جایگزین
۴۰	.....	۱-۴-۶- استراتژی هایی برای کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای حاصل از کود دامی
۴۰	.....	۱-۴-۷- مدل‌سازی گازهای گلخانه‌ای در مزرعه پرورش دام
۴۲	.....	۱-۵-۵- استراتژی های بهسازی برای ارتقای تولیدات دامی تحت تغییر اقلیم
۴۳	.....	۱-۵-۱- طرح پناهگاه ایده آل برای دامهای مختلف
۴۳	.....	۱-۵-۲- استراتژی هایی برای افزایش تولیدمثل دام
۴۴	.....	۱-۵-۳- مداخله های تغذیه‌ای برای حفظ و تقویت تولید دام
۴۵	.....	۱-۵-۲- استراتژی هایی برای بهبود منابع ژنتیک دام
۴۵	.....	۱-۶-۱- سیر اقلیم و تولیدات دامی: اولویت‌های پژوهشی و توسعه ای
۴۷	.....	منابع
۵۳	.....	فصل ۲
۵۳	.....	مکانیسم های سازگاری دام با تغییر اقلیم
۵۴	.....	چکیده
۵۴	.....	۱-۲- مقدمه
۵۶	.....	۲-۲- واکنشهای فیزیولوژیک و سازگاری
۵۸	.....	۲-۳- تنشهای چندگانه و سازگاری
۶۰	.....	۲-۴- شاخص دما-رطوبت
۶۱	.....	۲-۵- واکنش متابولیک و هورمونی به سازگاری
۶۳	.....	۲-۶- واکنش سلولی، تنش گرمایی و سازگاری
۶۶	.....	۲-۷- تولید مثل دامهای ماده، تنش گرمایی و سازگاری
۶۸	.....	۲-۸- تولیدمثل نر، تنش گرمایی و سازگاری
۷۱	.....	۲-۹- تولید شیر، تنش گرمایی و سازگاری
۷۵	.....	۲-۱۰- نتیجه گیری
۷۶	.....	منابع
۸۲	.....	فصل ۳
.....	.....	مروری بر استراتژی های تطبیق، کاهش و بهبود برای ارتقای تولید دام تحت سناریوی اقلیم در
۸۲	.....	حال تغییر
۸۳	.....	چکیده

- ۱-۳-۱- مقدمه ..... ۸۳
- ۲-۳- تغییر اقلیم و تأثیر بر اقتصاد دام ..... ۸۵
- ۳-۳- اهمیت درک تأثیر تغییر اقلیم بر تولید دام ..... ۸۶
- ۴-۳- استراتژی های سازگاری بارز برای دام جهت مقابله با تغییر اقلیم ..... ۸۷
- ۳-۴-۱- تکامل ژنتیک نژادهای کمتر حساس ..... ۸۷
- ۳-۴-۲- بهبود دسترسی به آب ..... ۹۲
- ۳-۴-۳- ارتقای سلامت حیوان ..... ۹۴
- ۳-۴-۴- توانمندسازی زنان ..... ۹۶
- ۳-۴-۵- گسترش سیاست‌گذاری‌ها ..... ۹۷
- ۳-۴-۱-۱- یاط تغییر اقلیم و سیستم هشدار زود هنگام ..... ۹۸
- ۳-۴-۱-۲- برنامه ظرفیت سازی ..... ۹۸
- ۵-۳- استراتژی های کاهش برای کاهش تغییر اقلیم منسوب به دام ..... ۱۰۰
- ۳-۵-۱- استراتژی های مدیریت ..... ۱۰۰
- ۳-۵-۱-۱- دستکاری خجالت با کاهش تعداد دام ..... ۱۰۰
- ۳-۵-۱-۲- پرورش حیواناتی با انتشار کم تان ..... ۱۰۱
- ۳-۵-۱-۳- افزایش بازده تولیدات دام ..... ۱۰۱
- ۳-۵-۱-۴- مدیریت چراگاه ..... ۱۰۳
- ۳-۵-۱-۵- بهبود تغذیه ..... ۱۰۴
- ۳-۵-۱-۶- مدیریت بهبود یافته چراگاه‌ها و مراتع ..... ۱۰۵
- ۳-۵-۱-۷- طول عمر/شیردهی طولانی مدت ..... ۱۰۵
- ۳-۵-۲- مداخله های تغذیه‌ای ..... ۱۰۶
- ۳-۵-۲-۱- مدیریت تغذیه ..... ۱۰۷
- ۳-۵-۲-۲- القای استازایی و تغذیه پروبیوتیک ها ..... ۱۰۷
- ۳-۵-۲-۳- کاهش گونه های جانوری ..... ۱۰۸
- ۳-۵-۲-۴- کاهش از طریق بازدارنده های شیمیایی ..... ۱۰۹
- ۳-۵-۲-۱- نیتراژها ..... ۱۰۹
- ۳-۵-۲-۲- سولفاتنها ..... ۱۱۰
- ۳-۵-۲-۳- اسیدهای الی ..... ۱۱۰
- ۳-۵-۲-۴- یونترها ..... ۱۱۲
- ۳-۵-۲-۵- ترکیبات هالوژندار شده ..... ۱۱۳
- ۳-۵-۲-۶- پریبیوتیکها ..... ۱۱۴

- ۱۱۴..... ۳-۵-۲-۴-۷- ترکیبات نیترو
- ۱۱۵..... ۳-۵-۲-۵- کاهش از طریق تغذیه با علوفه.
- ۱۱۵..... ۳-۵-۲-۶- لیپیدهای خوراکی
- ۱۱۷..... ۳-۵-۲-۷- مکمل سازی کنسانتره
- ۱۱۷..... ۳-۵-۲-۸- افزایشنده های پروبیوتان
- ۱۱۸..... ۳-۵-۳- دستکاری اکوسیستم میکروبی شکمبه
- ۱۱۸..... ۲-۵-۱-۱- تغذیه مستقیم میکروب‌های زنده
- ۱۱۸..... ۳-۵-۱-۱- محیط کشت مخمر
- ۱۱۹..... ۳-۵-۱-۲- اکسیدکننده های متان
- ۱۱۹..... ۱-۵-۲- استفاده از باکتریوسیتها
- ۱۲۰..... ۳-۵-۳- متابولیت های فارژی
- ۱۲۰..... ۳-۵-۳- گونه های کاهش دهنده متان
- ۱۲۱..... ۳-۵-۴- فارژی
- ۱۲۲..... ۳-۵-۵- متابولیت های انوبه سازی
- ۱۲۲..... ۳-۵-۱- تانن ها
- ۱۲۳..... ۳-۵-۲- سابونین ها
- ۱۲۳..... ۳-۵-۶- ایمنی سازی برای تقلیل میزان کشت متان روده ای
- ۱۲۶..... ۳-۵-۷- مدل سازی گازهای گلخانه‌ای در دامداری‌ها
- ۱۲۷..... ۳-۶-۶- استراتژیهای بهبود برای ارتقای تولید دام تحت بار در اقلیم در حال تغییر
- ۱۲۷..... ۳-۶-۱- محافظت فیزیکی
- ۱۲۸..... ۳-۶-۲- الزامات سایبان ایده آل
- ۱۳۰..... ۳-۶-۳- مداخله های تغذیه‌ای
- ۱۳۱..... ۳-۶-۱-۳- افزودن مکملهای مواد معدنی
- ۱۳۱..... ۳-۶-۲-۲- افزودن مکمل آنتی اکسیدانی
- ۱۳۲..... ۳-۶-۴- اقدامات نظارت بر بیماری
- ۱۳۳..... ۳-۶-۵- تکنولوژی های پیشرفته تولید مثلی
- ۱۳۵..... ۳-۶-۶- زندهای مقاومت گرمایی در دامها
- ۱۳۷..... ۳-۷- نتیجه گیری
- ۱۳۷..... ۳-۸- چشم اندازهای آینده
- ۱۵۰..... فصل ۴
- ۱۵۰..... طراحی پناهگاه برای دامهای مختلف از دیدگاه تغییر اقلیم

- ۱۵۱ ..... چکیده
- ۱۵۱ ..... ۱-۴-۱- مقدمه
- ۱۵۳ ..... ۲-۴-۲- طرح پناهگاه برای گاوها در چشمانداز تغییر اقلیم
- ۱۵۴ ..... ۱-۲-۴-۱- اصلاحات طراحی کفیوش
- ۱۵۶ ..... ۲-۲-۴-۲- پشتهام و مواد پشتهام سازی
- ۱۵۶ ..... ۳-۲-۴-۳- تغییر روزانه در آسایش حرارتی در داخل و خارج از آخور
- ۱۵۸ ..... ۴-۲-۴-۴- کاهش دهنده های تنش حرارتی در آخور گله
- ۱۵۸ ..... ۱-۴-۲-۴-۱- مرطوب سازی متناوب
- ۱۵۹ ..... ۲-۴-۲-۴-۲- تهویه ضروری
- ۱۶۰ ..... ۲-۴-۲-۴-۲- کپی مرطوب سازی متناوب و تهویه ضروری
- ۱۶۱ ..... ۴-۲-۴-۲- مرطوب سازی پشتهام
- ۱۶۲ ..... ۲-۴-۲-۴-۲- روش های پسمان متفاوت مورد استفاده دامداران
- ۱۶۲ ..... ۵-۲-۴-۵- کاهش دهنده های تنش حرارتی صحیح پسماند در گاوداری ها
- ۱۶۲ ..... ۱-۵-۲-۴-۱- گیاهان بیو-بستر
- ۱۶۲ ..... ۲-۵-۲-۴-۲- تولید برق از بیو-بستر
- ۱۶۲ ..... ۳-۵-۲-۴-۳- کمپوست سازی هوازی
- ۱۶۲ ..... ۳-۴-۳- ملاحظات مربوط به طراحی پناهگاه برای خوک ها در چشم انداز تغییر اقلیم
- ۱۶۳ ..... ۱-۳-۴-۱- فضای لازم پشت بام و کفیوش برای خوک ها
- ۱۶۴ ..... ۲-۳-۴-۲- نوع پشتهام و مواد ساخت
- ۱۶۵ ..... ۳-۳-۴-۳- آبشخورها و چرخه آب
- ۱۶۷ ..... ۴-۳-۴-۴- توجه به طرح در پیشگیری از بیماری
- ۱۶۸ ..... ۵-۳-۴-۵- کاهش دهنده های تنش گرمایی در مزارع پرورش خوک
- ۱۶۹ ..... ۱-۵-۳-۴-۱- مخزن غلت خوردن
- ۱۶۹ ..... ۶-۳-۴-۶- کاهش متان با مدیریت مناسب پسماند در مزارع پرورش خوک
- ۱۷۰ ..... ۱-۶-۳-۴-۱- تولید کود و کمپوست
- ۱۷۱ ..... ۲-۶-۳-۴-۲- مولفه های مدیریت کود حیوانی
- ۱۷۱ ..... ۳-۶-۳-۴-۳- تولید کود
- ۱۷۱ ..... ۴-۶-۳-۴-۴- جمع آوری و ذخیره
- ۱۷۲ ..... ۵-۶-۳-۴-۵- فرآوری
- ۱۷۲ ..... ۶-۶-۳-۴-۶- جایجایی و دفع کود حیوانی
- ۱۷۲ ..... ۷-۶-۳-۴-۷- مشکلات در کاربرد زمینی

۱۷۳	..... ۴-۳-۸- کمیوست سازی
۱۷۳	..... ۴-۳-۹- بیوگاز
۱۷۴	..... ۴-۴- طراحی پناهگاه برای گوسفندان و بزها در چشم انداز تغییر اقلیم
۱۷۴	..... ۴-۴-۱- ساخت محل نگهداری بز در اقلیم های متفاوت
۱۷۴	..... ۴-۴-۲- ارتفاع، طرح و محدوده مورد نیاز برای جایگاه
۱۷۶	..... ۴-۴-۳- مواد پشتم ساز و ساختار اتاقک های بزها
۱۷۷	..... ۴-۴-۴- آبشخور و آخور برای اتاقک های بز
۱۷۸	..... ۴-۴-۵- مدیریت پسماند
	..... ۴-۶- ملاحظات مربوط به ساخت محل نگهداری برای پیشگیری از بیماری در مزارع پرورش بز
۱۷۹	.....
۱۸۰	..... ۵-۴- طراحی نگاه با ماکیان در چشم انداز تغییر اقلیم
۱۸۲	..... ۱-۵-۴- زیرساختی کف در ارتفاع ستون پایه
۱۸۲	..... ۲-۵-۴- ساختار و لرح شیبایی مزارع پرورش ماکیان
۱۸۵	..... ۴-۵-۳- کاهش دهنده های شش گریزی در مزارع پرورش ماکیان
	..... ۴-۵-۴- تغییرات مورد نیاز در سیستم ساخت محل نگهداری برای مبارزه با تهدید تغییر اقلیم در مرغ داریها
۱۸۶	.....
۱۸۷	..... ۴-۶- ملاحظات طراحی پناهگاه برای خرگوش ها در چشم انداز تغییر اقلیم
۱۸۷	..... ۴-۶-۱- اهمیت ملاحظات طرح در پرورش خرگوش
۱۸۸	..... ۴-۶-۲- ساخت قفس های کم هزینه
۱۸۸	..... ۴-۶-۳- اقدامات بهسازی و تاثیرات آن
۱۸۹	..... ۴-۶-۷- طرحهای تلفیقی خاص: ابتکاری برای بقا
۱۸۹	..... ۴-۶-۷-۱- مدل تلفیقی ابتکاری با بز، خرگوش، ماکیان و تولید علوفه
۱۸۹	..... ۴-۶-۷-۱-۱- ابعاد مدل تلفیقی
۱۹۱	..... ۴-۸- نتیجه گیری
۱۹۴	..... منابع
۲۰۴	..... فصل ۵
۲۰۴	..... استراتژی هایی برای افزایش تولیدمثل دام در سناریوی اقلیم در حال تغییر
۲۰۵	..... چکیده
۲۰۵	..... ۵-۱- مقدمه



- ۲۰۷..... ۵-۵- تأثیر تغییر اقلیم بر تولیدمثل دام
- ۲۰۹..... ۵-۳- استراتژی هایی کاهش تاثیر تنش اقلیمی برای افزایش تولیدمثل دامها
- ۳۱۱..... ۵-۳-۱- استراتژی های مدیریتی برای افزایش تولیدمثل دامها
- ۲۱۱..... ۵-۳-۱-۱- پناهگاه و سایر استراتژی های مدیریتی
- ۲۱۲..... ۵-۳-۱-۲- استراتژی های تغذیه ای ویژه برای ارتقای تولیدمثل دامها
- ۲۱۴..... ۵-۳-۳- شاخص وضعیت بدن به عنوان ابزاری برای بهینه سازی تولیدمثل در دامها
- ۲۱۶..... ۵-۳-۲- استراتژی های تولیدمثلی پیشرفته برای افزایش تولیدمثل دامها
- ۲۱۶..... ۵-۳-۱-۲- مداخلهٔ دینامیک فولیکولی
- ۲۱۸..... ۵-۳-۲- پروژسترون و باروری
- ۲۲۰..... ۵-۳-۳- استراتژی هایی برای کاهش استرادیول
- ۲۲۰..... ۵-۳-۲- اجرای دیگر عامل های ضد جسم زرد
- ۲۲۲..... ۵-۳-۵- تلقیح - نوع - به موقع
- ۲۲۲..... ۵-۳-۶- انتقال جنین: جلوگیری از آسیب به تخمکها و جنینها
- ۲۲۴..... ۵-۳-۷- گزینش نژاد و بومی حیوانات مقاوم به گرما
- ۲۲۵..... ۵-۳-۸- کاهش بار زایشی و تولیدی از زایمان جنس مطلوب
- ۲۲۶..... ۵-۴- نتیجه گیری
- ۲۲۷..... منابع
- ۳۳۱..... فصل ۶
- ۳۳۱..... استراتژی هایی برای بهبود منابع ژنتیکی دامی به منظور تسهیل بر تاثیر تغییر اقلیم
- ۳۳۲..... چکیده
- ۳۳۳..... مقدمه
- ۳۳۴..... ۶-۱-۱- تاثیر متقابل منابع ژنتیکی دامی و تغییر اقلیم
- ۳۳۵..... ۶-۱-۱-۱- اهمیت تغییر اقلیم در مدیریت منابع ژنتیکی دامی
- ۳۳۹..... ۶-۱-۲- چالش های مربوط به تغییر اقلیم برای منابع ژنتیکی دامی
- ۳۴۰..... ۶-۱-۲-۱- تاثیر مستقیم
- ۳۴۲..... ۶-۱-۲-۲- تاثیر غیرمستقیم
- ۳۴۲..... ۶-۱-۲-۱- غذا و تغذیه
- ۳۴۴..... ۶-۱-۲-۲- بیماریها و انگلها
- ۳۴۶..... ۳-۲-۱-۶- انحراف از گونه های نرمال و طبقه بندی نژادی
- ۳۴۷..... ۶-۲-۲-۱-۴- تاثیر اقدامات کاهش تغییر اقلیم بر منابع ژنتیکی دامی
- ۳۴۹..... ۶-۱-۳- تغییر اقلیم و سیستم تولید

- ۲۵۰-۲-۶- قابلیت سازگاری منابع ژنتیکی دامی و استراتژیهای اصلاح نژادی برای مقابله با تغییر اقلیم.....
- ۲۵۰-۱-۲-۶- سازش پذیری منابع ژنتیکی دامی در مکان.....
- ۲۵۲-۲-۲-۶- سازش پذیری سیستمهای تولیدی در مکان.....
- ۲۵۴-۳-۲-۶- اصلاح نژاد برای سازگاری و کاهش تغییر اقلیم.....
- ۲۵۷-۱-۳-۲-۶- ایجاد استراتژی مناسب برای اصلاح نژاد.....
- ۲۵۸-۱-۱-۳-۲-۶- تحمل گرما.....
- ۲۶۰-۲-۱-۳-۲-۶- تولید، بهره وری و کارآمدی خوراک.....
- ۲۶۳-۳-۱-۳-۲-۶- تحمل و مقاومت در برابر بیماری.....
- ۲۶۵-۲-۳-۲-۶- محافظت.....
- ۲۶۸-۱-۲-۳-۱-۶- توصیفات.....
- ۲۶۹-۲-۲-۲-۲-۶- تأمین بودجه و پایداری.....
- ۲۷۰-۲-۱-۲-۶- بررسی گونه های اصلاح شده و طبقه بندی نژادی.....
- ۲۷۱-۴-۲-۶- هدایت سازش ژنتیکی دامی با سیستم های تولید.....
- ۲۷۴-۳-۶- ابزارهای ژنتیکی برای منابع ژنتیکی دامی به منظور مقابله با تغییر اقلیم.....
- ۲۷۴-۱-۳-۶- ژن های مهم برای مقابله با تغییر اقلیم.....
- ۲۷۴-۱-۱-۳-۶- فاکتورهای شوک گرمایی (HS).....
- ۲۷۵-۲-۱-۳-۶- پروتئین های شوک گرمایی.....
- ۲۷۷-۳-۱-۳-۶- ژن هالوتاندر خوکها.....
- ۲۷۷-۴-۱-۳-۶- ژن موی صاف در گاوها.....
- ۲۷۸-۵-۱-۳-۶- ژن Nramp1.....
- ۲۷۸-۶-۱-۳-۶- سایر ژنها.....
- ۲۷۹-۷-۱-۳-۶- پیدایش تکنولوژیهای شکل دهنده آینده.....
- ۲۸۰-۸-۱-۳-۶- انتخاب ژنومیک.....
- ۲۸۴-۹-۱-۳-۶- مکان ها و ویژگی های مهم کمی سازگاری با تغییر اقلیم در دام.....
- ۲۸۵-۴-۶- نتیجه گیری.....
- ۲۸۸- منابع.....