

متاسفانه این سیاره با ترک مصرف گوشت نجات نمی‌یابد

ترجمه: زهرا ندایه فرد / دانشجوی کارشناسی علوم دامی دانشگاه تهران

ویرایش: امین صادقی / دانشجوی کارشناسی ارشد بیماری‌شناسی گیاهی دانشگاه تهران

افزودنی

مطابق گزارش آژانس حفاظت محیط زیست ایالات متحده آمریکا، بزرگ‌ترین منابع انتشار گازهای گلخانه‌ای در سال ۲۰۱۶ در ایالات متحده آمریکا تولید برق (۲۸ درصد)، حمل‌ونقل (۲۸ درصد) و صنعت (۲۲ درصد) بوده است. در حالی که بخش کشاورزی تنها ۹ درصد از تولید کل گازهای گلخانه‌ای را به خود اختصاص داده است. کل دام‌های بخش کشاورزی در تولید کمتر از نصف این میزان نقش داشته‌اند و تنها ۹/۳ درصد از تولید کل گازهای گلخانه‌ای آمریکا توسط دام‌ها صورت گرفته است. این ارقام با این ادعا که تولید گازهای گلخانه‌ای توسط دام نسبت به بخش حمل‌ونقل بیشتر یا برابر است، بسیار متفاوت است.

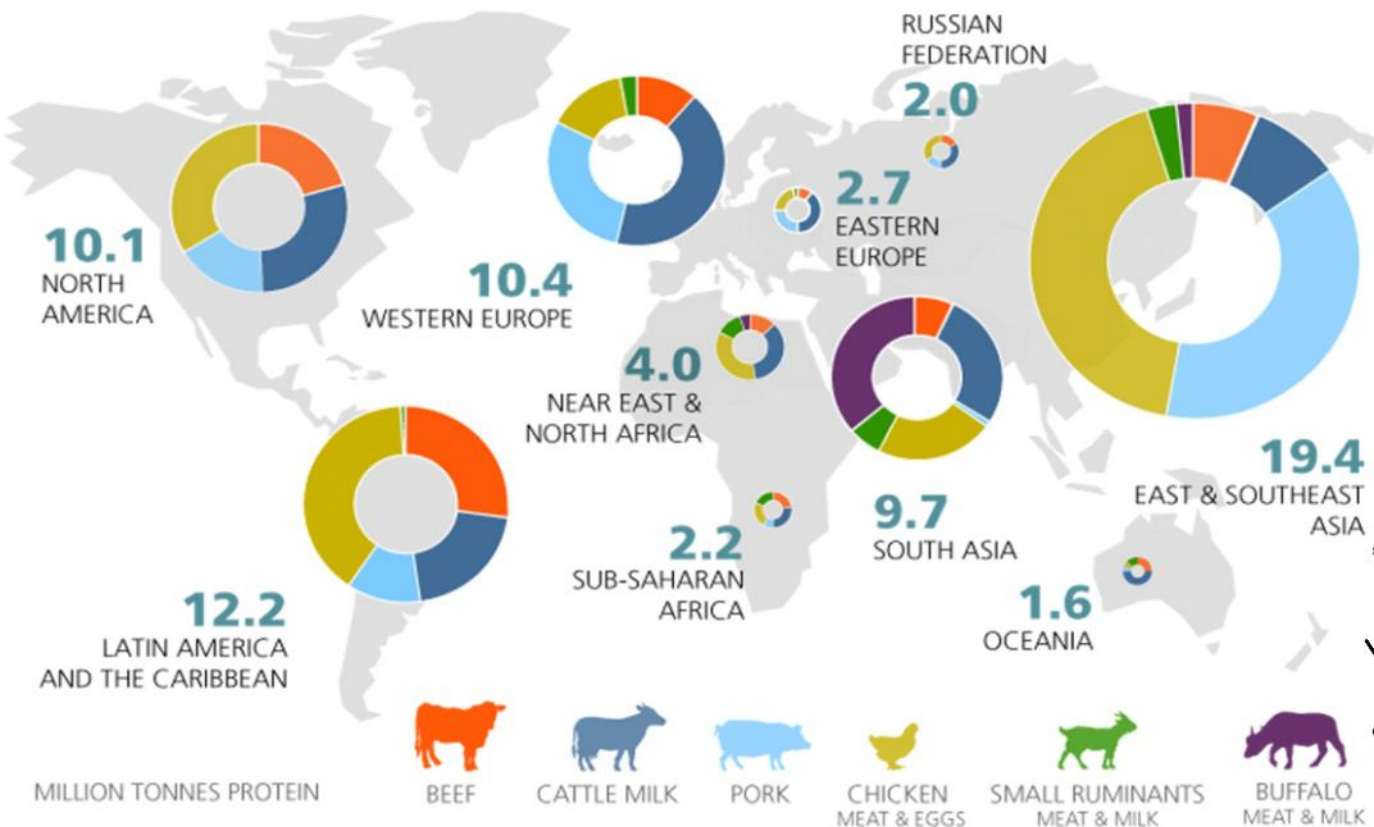
شده است. برای انتخاب پروتئین حیوانی یا گیاهی خوراکی دلایل بسیاری وجود دارد. فراموش کردن و نادیده گرفتن گوشت و تولیدات آن، علاجی برای محیط‌زیست (آن‌گونه که ما باور داریم) نیست و اگر این عقیده ادامه یابد، می‌تواند عواقب تغذیه‌ای خطرناکی را به همراه داشته باشد. **بررسی پیشینه تأثیر مستقیم گوشت و گازهای گلخانه‌ای:**

مزایای مصرف پروتئین حیوانی، با این ادعا که دام‌های اهلی بزرگ‌ترین منبع تولید گازهای گلخانه‌ای در جهان هستند، بدنام شده است. به‌عنوان مثال در بررسی‌هایی که در سال ۲۰۰۹ توسط Washington, D.C. based worldwatch institute منتشر شده، مشخص شده است که انتشار ۵۱ درصد از گازهای گلخانه‌ای جهان حاصل پرورش دام بوده است.

با توجه به این که میزان و تأثیرهای تغییر اقلیم، به طرز نگران‌کننده‌ای رو به افزایش است، گوشت هدفی معروف برای اقدام در برابر این معضل است. طرفداران این ایده از مردم می‌خواهند که با مصرف کمتر گوشت، محیط‌زیست را نجات دهند. بعضی از فعالان نیز برای کاهش مصرف گوشت، مالیاتی کردن آن را پیشنهاد داده‌اند. تولید بیشتر گازهای گلخانه‌ای در سطح جهانی در فرآیند تهیه گوشت نسبت به بخش حمل‌ونقل، ادعایی کلیدی در این مجادله‌ها است. همان‌طور که نشان داده خواهد شد، این ادعا به‌وضوح اشتباه است و پافشاری بر آن منجر به ایجاد پیش‌فرض‌های دروغین درباره ارتباط بین گوشت و تغییر اقلیم

نشریه علمی تخصصی دامپزشکی سال پنجم، دوره سوم، شماره هشتم، زمستان ۱۳۹۷

دوره سوم، شماره پنجم، زمستان ۱۳۹۷



چرا تصویر غلط؟

در سال ۲۰۰۶ سازمان غذا و کشاورزی سازمان ملل مطالعه‌ای با عنوان "livestock long shadow" منتشر کرد که باعث توجه گسترده جهانی شد. این مطالعه بیان می‌کرد که تولیدات دامی ۱۸ درصد از کل میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای در جهان را در بر می‌گیرد. این سازمان نتیجه شگفت‌انگیزی را به دست آورد: دام‌ها در مقایسه با همه‌ی انواع حمل‌ونقل، ضرر بیشتری به آب‌وهوا می‌زنند. این ادعای اخیر اشتباه بوده و اکنون این گزارش توسط Henning Steinfeld نویسنده ارشد اصلاح شده است.

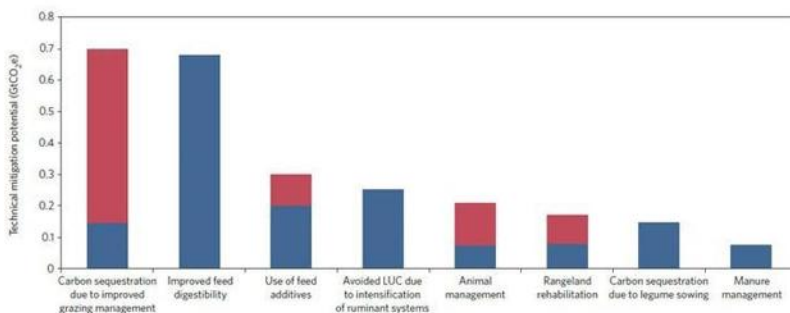
مشکل این است که تحلیل گران FAO برای بررسی آسیب وارده به آب‌وهوا توسط دام، کل دوره‌های زندگی دام‌ها را ارزیابی می‌کردند، در حالی که برای بررسی اثر حمل‌ونقل از شیوه‌ی متفاوتی بهره برده‌اند. آن‌ها در بررسی نقش دام‌ها تمام عوامل وابسته به تولید گوشت را مورد توجه قرار دادند که شامل انتشار گازهای حاصل از تولید کود، تغییر کاربری اراضی جنگلی به مراتع، تغذیه در حین رشد و انتشار گازهای مستقیم از حیوان (مدفوع و آروغ) از تولد تا مرگ می‌شود؛ اما هنگام بررسی ردپای کربن در بخش حمل‌ونقل، آسیب‌های آب و هوایی حاصل از ساخت مواد و بخش‌های خودرو، مونتاژ خودرو و نگهداری از جاده‌ها، پل‌ها و فرودگاه‌ها نادیده گرفته شده بود. در عوض، تنها به خروجی گاز از اگزوز ماشین‌ها، کامیون‌ها، قطارها و هواپیماها توجه شده بود. در نتیجه، مقایسه‌ی FAO از میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای توسط دام‌ها و بخش حمل‌ونقل، به میزان زیادی تحریف‌شده بود.

محققان گزینه‌های چندگانه‌ای را جهت کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای در بخش دام شناسایی کرده‌اند. بخش‌های قرمز به نمایندگی از پتانسیل دامنه‌ی هر عمل است.

اولین ادعای این آژانس این بود که مسئولیت بیشترین سهم از انتشار گازهای گلخانه‌ای سراسر جهان در حال حاضر بر عهده‌ی دام‌ها است اما تا به امروز سعی بر این بوده است که این ایده را از بین ببریم. در جدیدترین ارزیابی FAO گزارش شده است که سهم تولیدات دامی در انتشار گازهای گلخانه‌ای در برابر فعالیت‌های بشر تنها ۱۴/۵ درصد است. هیچ ارزیابی قابل‌مقایسه‌ای برای بررسی چرخه‌ی کامل حمل‌ونقل وجود ندارد؛ اما همان‌طور که Steinfeld به آن اشاره کرد، انتشار مستقیم گازهای گلخانه‌ای بخش حمل‌ونقل در برابر دام‌ها قابل‌مقایسه است و به ترتیب ۱۴ درصد در برابر ۵ درصد است.

تسک گوشت، محافظه برای آب‌وهوا نخواهد بود

بسیاری از مردم همچنان فکر می‌کنند که خودداری از مصرف گوشت حتی به مدت زمانی کم مثلاً یک هفته، تغییر مهمی در آب‌وهوا ایجاد می‌کند؛ اما مطابق یکی از بررسی‌های اخیر، حتی اگر همه‌ی آمریکایی‌ها پروتئین حیوانی را از رژیم غذایی خود حذف کنند، در ایالات متحده آمریکا تنها ۲/۶ درصد از انتشار گازهای گلخانه‌ای کم می‌شود. مطابق با تحقیقات در دانشگاه کالیفرنیا، دیویس، اگر عملاً دوشنبه‌های بدون گوشت توسط همه‌ی مردم آمریکا پذیرفته و اجرا شود



تنها شاهد کاهش ۵/۰ درصدی این مقدار خواهیم بود. علاوه بر این، تکنولوژی، ژنتیک و تغییر مدیریت در کشاورزی آمریکا طی ۷۰ سال گذشته، سبب افزایش کارآمدی تولیدات دامی و کاهش مقدار تولید گازهای گلخانه‌ای شده است. مطابق پایگاه داده‌های آماری FAO، از سال ۱۹۶۱ مقدار واقعی گازهای گلخانه‌ای منتشرشده توسط دام‌ها به ۱۱/۳ درصد کاهش یافته است، در حالی که تولید گوشت دام دو برابر شده است. در اقتصادهای در حال توسعه و نوظهور در خاورمیانه، شمال آفریقا و جنوب شرقی آسیا تقاضا برای گوشت در حال افزایش است، البته هنوز در این مناطق سرانه مصرف گوشت نسبت به مناطق توسعه یافته کم است. در سال ۲۰۱۵ در کشورهای توسعه یافته میانگین سرانه مصرف گوشت در یک سال، ۹۲ کیلوگرم (۲۰۳ پوند) بود در حالی که این مقدار در خاورمیانه ۲۴ کیلوگرم (۵۳ پوند) و آفریقای شمالی ۱۸ کیلوگرم (۴۰ پوند) بود. با توجه به پیش بینی رشد جمعیت در کشورهای در حال توسعه، قطعاً فرصتی برای کشورهای همانند ایالات متحده آمریکا پیش خواهد آمد تا اقدام به پرورش دام برای آن‌ها کنند.

ارزش حیوانات اهلی:

حذف حیوانات از سیستم کشاورزی آمریکا ممکن است سبب کاهش مقدار کمی از انتشار گازهای گلخانه‌ای شود، اما مواجه شدن با نیازهای تغذیه‌ای دشوارتر است. بسیاری از منتقدان پرورش دام‌های اهلی می‌خواهند نشان دهند که اگر کشاورزان تنها به پرورش گیاهان بپردازند، محصولات آن‌ها دارای انرژی و کالری بیشتری برای هر فرد است؛ اما انسان برای برخورداری از سلامت مناسب نیاز به ریزمغذی‌های

ضروری و مورد نیاز دارد. اثبات کمبود کالری در ایالات متحده آمریکا کار سختی است، با توجه به این که نرخ بالایی از بزرگسالان و کودکان دچار بیماری چاقی هستند.

علاوه بر این، همه بخش‌های گیاهی، مفید یا خوراکی نیستند. پرورش دام راهی برای افزودن مواد غذایی و ارزش اقتصادی به کشت گیاهان است. به عنوان مثال، انرژی که دام با مصرف گیاه کسب می‌کند اغلب شامل سلولز است که برای انسان و بسیاری از پستانداران غیرقابل هضم است؛ اما گاو، گوسفند و سایر نشخوارکنندگان توانایی تجزیه سلولز و آزادسازی انرژی خورشیدی موجود در این منبع وسیع را دارند.

مطابق با گزارش FAO، حدود ۷۰ درصد از زمین‌های کشاورزی جهان، فقط مناسب چریدن دام‌های نشخوارکننده هستند. در حال حاضر پیش‌بینی شده است که جمعیت جهان تا سال ۲۰۵۰ به ۹/۸ میلیارد نفر برسد. تغذیه این تعداد افراد، چالش‌های بزرگی را پیش روی ما قرار خواهد داد. گوشت در هر وعده، مواد غذایی با چگالی بیشتری نسبت به گیاه دارد و دام‌های نشخوارکننده اغلب در محیطی تغذیه می‌کنند که برای انسان مناسب نیست.

معمولاً پرورش دام در مقیاس‌های کوچک در کشورهای در حال توسعه دارای درآمد بالایی است. در جهان، دام‌ها نیازهای زندگی یک میلیارد انسان را فراهم می‌کنند.

اگرچه تغییرات اقلیم به توجه فوری نیاز دارد و ردپای محیط زیستی صنعت دامپروری بر هوا، آب و زمین موجود است اما این‌ها، همراه با افزایش سریع جمعیت جهان ترکیب شده‌اند و بسیاری از دلایل قانع‌کننده را به ما

ارائه می‌دهند تا برای کارایی بیشتر در پرورش دام به کار خود ادامه دهیم. من معتقدم جایی که این موضوع باید آغاز شود با حقایق مبتنی بر علم است.

منبع

Frank M. Mitloehner, Professor and Air Quality Extension Specialist, Department of Animal Science, University of California, Davis, 27 December 2018, The conversation on the World Wide Web: <https://www.sciencedirect.com/sorry-but-giving-up-on-meat-is-not-going-to-save-the-planet>

