

eat more
of these
& LESS meat



جام جم آنلاین: اگر از شما بپرسند برای کمک به محیط زیست و تثبیت اوضاع جوی سیاره‌مان حاضر هستید میزان مصرف گوشت در تغذیه روزمره‌تان را تا نصف کاهش دهید، پاسخ مثبت می‌دهید؟ چه واکنشی خواهید داشت؟

محققان در تازه‌ترین هشدارهای خود اعلام کرده‌اند ضروری است ساکنان کشورهای توسعه‌یافته جهان گام‌های جدی برای جلوگیری از انتشار هر چه بیشتر گازهای مخربی چون دی‌اکسید کربن در سیاره مادر بردارند.

تحقیقات این محققان نشان می‌دهد برای ادامه زندگی در شرایطی پایدار چاره‌های نداریم جز اینکه سطوح گازهای گلخانه‌ای و از جمله اکسید نیتروز ثابت شوند.

اکسید نیتروز بزرگترین فاکتور حاصل دست بشر است که روانه اتمسفر زمین می‌شود. این گاز نقش اساسی در شکلگیری و بزرگتر شدن حفره لایه ازن دارد به طوری که پس از دی‌اکسید کربن و متان به عنوان سومین گاز گلخانه‌ای مخرب اتمسفر زمین یاد می‌شود.

حدود 80 درصد آلاینده اکسید نیتروز تولید شده توسط بشر مربوط به بخش کشاورزی می‌شود. تحقیقات نشان می‌دهند گاز نیتروژن موجود در کودهای کشاورزی یا ترکیبات بارورسازی خاک توسط عوامل باکتریایی به گاز اکسید نیتروز تبدیل می‌شود.

اما برای مشخص شدن این نکته که چه رابطه مستقیمی میان مصرف گوشت و تخریب لایه ازن وجود دارد، باید نگاه دقیقتری به این فرآیند داشته باشیم.

براساس تحقیقات صورتگرفته مشخص شده تولید هر نیم کیلو گوشت مصرفی مردم در سراسر جهان نیازمند بهکارگیری چند کیلوگرم دانلهای گیاهی است.

از سوی دیگر برای در اختیارداشتن این میزان دانلهای گیاهی باید مقادیر قابل توجهی ترکیبات بارورساز کشاورزی استفاده شود و این درحالی است که این ترکیبات حاوی نیتروژن هستند.

در نتیجه میزان اکسید نیتروزی که به ازای هر کالری گوشت مصرفی آزاد میشود به مراتب بیشتر از همین میزان گازی است که در نتیجه مصرف مستقیم محصولات کشاورزی روانه اتمسفر میشود.

با توجه به نگرانیهای فزایندهای که در این خصوص مطرح میشود، محققان زیادی به ترسیم وضعیت آینده زمین پرداختهاند. اریک دیویدسون - از مرکز تحقیقات Hole Woods - از جمله این محققان است که تراژدیهای قابل تصور درخصوص آینده اکسید نیتروز در زمین را مورد بررسی قرار داده است.

وی همچنین به بررسی راههای پایدارسازی سطوح مختلف اکسید نیتروز در قرن پیش روی پرداخته و در پی این تحقیقات پیشنهادهایی نیز برای دستیابی به اهداف مورد نظر ارائه کرده است.

دیویدسون در گزارشی که در نشریه تحقیقات زیستمحیطی منتشر کرده آورده است: گرچه کمک به پایدارسازی شرایط زیستمحیطی زمین از اهمیت زیادی برخوردار است، اما من به دنبال ارائه نسخه‌های درخصوص تغییر عادات غذایی مردم جهان نیستم.

اما بسیاری از مردمی که چنین تحقیقاتی را دنبال میکنند، میپرسند چه راههای عملیاتی برای کاستن از حجم اکسید نیتروز در زمین وجود دارد؟ یک پیشنهاد ساده استفاده موثرتر از نیتروژن به ازای گوشت تولیدی یا دانلهای گیاهی مورد استفاده در صنایع کشاورزی در سراسر جهان است.



هر چند شاید از نظر بسیاری، طرح این پیشنهاد عجیب به نظر برسد اما میتوان پیشنهاد کاستن از مصرف گوشت در سرانه غذای

مصرفی را نیز مطرح کرد.

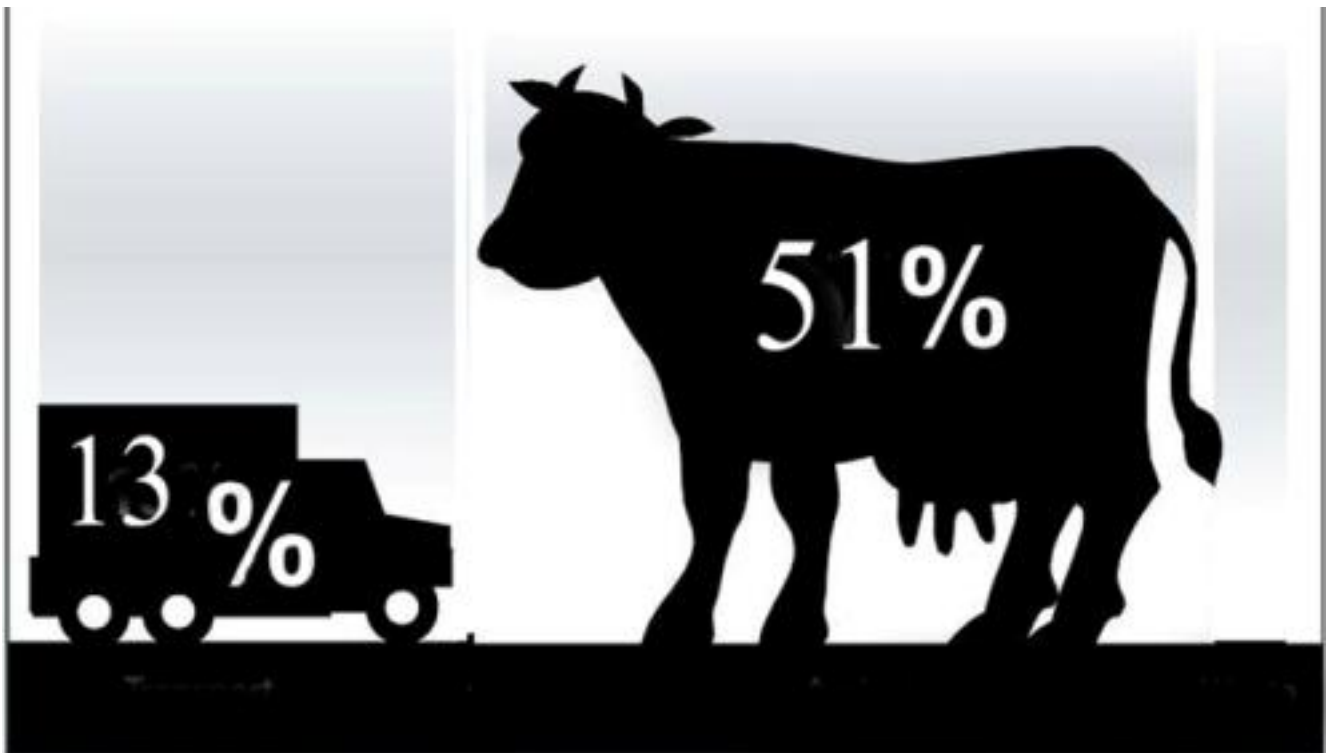
دیویدسون میگوید: اگر می‌خواهیم راهی برای کاستن قابل توجه از حجم گوشت مصرفی پیدا کنیم - پیشنهادی که به نظر می‌رسد بیشترین تأثیر را بر پایدارسازی اکسید نیتروز در زمین داشته باشد - بد نیست روی مقوله تغییر رژیم‌های غذایی مردم کار کنیم.

تحقیقات دیویدسون نشان می‌دهد حداقل باید تا 50 درصد از حجم میزان گوشت مصرفی در کشورهای توسعه‌یافته جهان کاسته شود. به این ترتیب این امکان وجود دارد تا نیتروژن موجود در زمین را تا دو برابر مؤثرتر از هر زمان دیگری مدیریت کنیم.

مطالعات دیویدسون تنها یکی از پروژه‌های تحقیقاتی است که در زمینه بررسی علل برهم‌خوردن تعادل گازهای تشکیل‌دهنده اتمسفر زمین در چند سال اخیر انجام شده است.

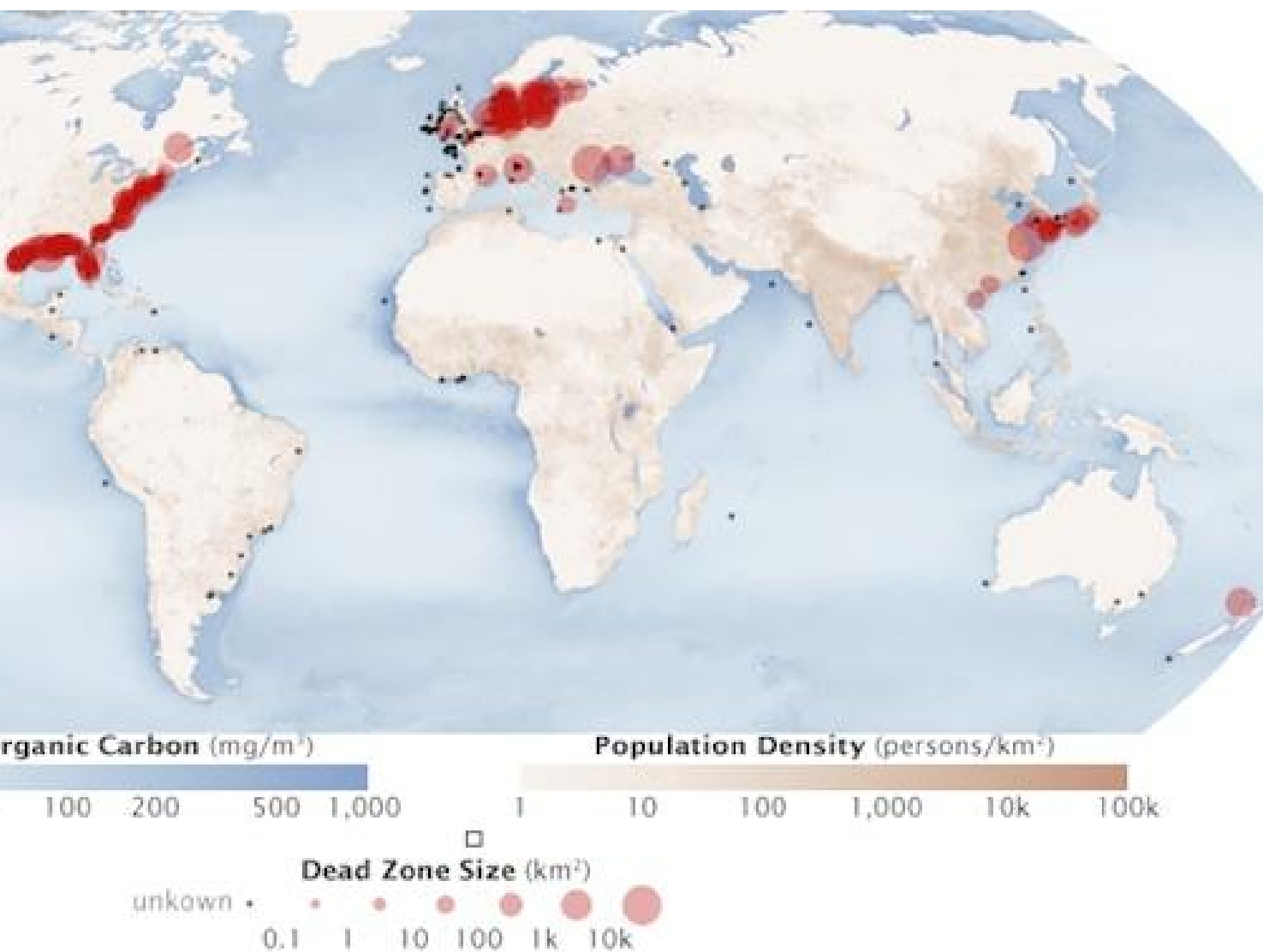
سال 2006، کریستین کاستلو از دانشگاه کورنل تحقیق دام‌هداری در این زمینه انجام داد که در آن به یکی از گزارش‌های زیستمحیطی سازمان ملل اشاره داشت.

براساس این گزارش که شاید مغایر با پیش‌بینی بسیاری از مردم باشد، سهم صنایع دامی در سراسر جهان در تغییرات جوی بیشتر از بخش حمل و نقل است.



کاستلو در مطالعات خود به این نکته اشاره کرده است که با در نظر گرفتن متان -گازی که به میزان قابل توجهی توسط دام موجود در سراسر جهان روانه اتمسفر زمین میشود - و آلاینده مهمی همچون دی اکسید کربن ناشی از تولید و به کارگیری ترکیبات بارورکننده کشاورزی، حجم گازهای گلخانهای تولید شده در صنایع کشاورزی و دامداری به مراتب بیشتر میشود.

اما این پایان داستان غمانگیز تغییرات جوی و برهم خوردن تعادل گازهای تشکیلدهنده اتمسفر زمین نیست. تولید و گسترش مناطق به اصطلاح مرده در مناطق مختلف آبی جهان و از جمله خلیج مکزیک، یکی از تبعات نگرانکننده به کارگیری نیتروژن در صنایع کشاورزی است.



این در حالی است که بر اساس تحقیقات صورت گرفته، گسترش مناطق مرده آبی موجب برهم خوردن تعادل موجود در اکوسیستمهای آبی و نابودی تدریجی گونههای زیستی این مناطق میشود البته در مقایسه با دیاکسید کربن و متان، اکسید نیتروز در حجم کمتری منتشر میشود اما تا 300 بار در به دام انداختن حرارت بهتر از دی اکسید کربن عمل میکند و همچنین تا یک قرن هم در اتمسفر زمین باقی میماند!

بهرغم تمام پیشنهادهایی که در زمینه کمک به کاستن از حجم اکسید نیتروز منتشر شده در زمین مطرح میشود، اکنون این پرسش اساسی مطرح میشود که آیا اساساً امکان کاستن از میزان گوشت مصرفی وجود دارد؟ دیویدسون به این نکته اشاره میکند که 30 سال پیش هیچکس باور نمیکرد روزی فرا برسد که طی آن استعمال سیگار در اماکن عمومی نظیر رستورانها ممنوع باشد اما این اتفاق روی داد. پس شاید بتوان امیدوار بود که در سالهای نچندان دور، مردم گوشت به مراتب کمتری مصرف کنند.

امیدواریم انسان ها با اتخاذ رژیم گیاهی هم از مزایای سلامتی آن بهره مند گردند و هم از این طریق به حفظ محیط زیست خود کمک بزرگی نموده و در صلح در کنار تمام همزیستان خود همچون حیوانات زندگی نمایند.

برای اطلاعات بیشتر در مورد ارتباط مصرف و تولید گوشت با تغییرات اقلیمی و بحران های زیست محیطی و راه حل موثر برای حل این بحران ها، لطفا کتاب های بخش گرمایش جهانی و بحران های زیست محیطی کانون انسان پاک، زمین پاک را مطالعه فرمائید:



<http://www.jamejamonline.ir/newstext.aspx?newsnum=100811006188>