



عشرة عيوب في التقييمات السائدة

للعلاقة بين الثروة الحيوانية وتغير المناخ

تستخدم معظم مناهج تقييم أنظمة الغازات المنبعثة من أنشطة نظم الثروة الحيوانية "تحليلات دورة الحياة". يمكن إجراء الغالبية العظمى من تحليلات دورة الحياة للأنظمة الصناعية حيث يتم تحليل مجموعة ضيقة من المدخلات والمخرجات. هذه التقييمات لها العديد من الافتراضات وهي تؤدي إلى عيوب محتملة عند تطبيقها في النظم الرعوية المتنقلة والواسعة النطاق.

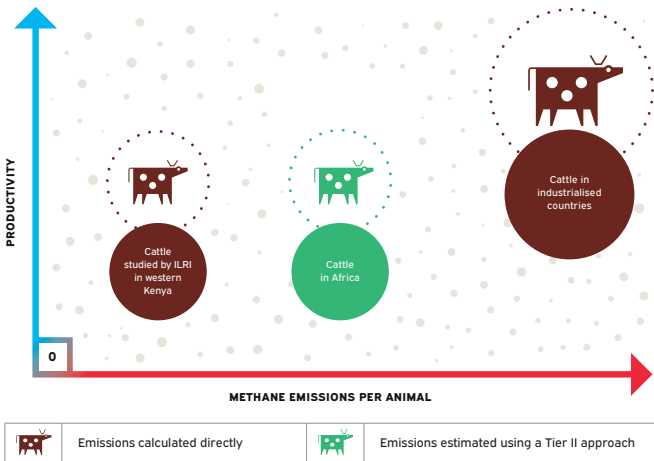
تستخدم معظم مناهج تقييم أنظمة الغازات المنبعثة من أنشطة نظم الثروة الحيوانية "تحليلات دورة الحياة". يمكن إجراء الغالبية العظمى من تحليلات دورة الحياة للأنظمة الصناعية حيث يتم تحليل مجموعة ضيقة من المدخلات والمخرجات. هذه التقييمات لها العديد من الافتراضات وهي تؤدي إلى عيوب محتملة عند تطبيقها في النظم الرعوية المتنقلة والواسعة النطاق.

لقد حددنا عشر قضايا تتعلق بالتقييمات السائدة والتي تهيمن على المدخلات التي تساهم في صنع السياسات العالمية بشأن تغير المناخ. تشمل هذه القضايا فجوات البيانات وعدم موضوعيتها، القضايا المتعلقة بطرق تحديد الأنظمة، والافتراضات الإشكالية حول

البيانات

Methane emissions and per-animal productivity: directly measured and estimated

المصدر: ILRI 2018



1/ التحيز واللاموضوعية في البيانات - تعتمد غالبية تقييمات دورة الحياة على بيانات من البلدان ذات الدخل المرتفع والأنظمة الصناعية المتطورة. وبالتالي، فإن التقييمات "العالمية" جزئية للغاية.

2/ عوامل الانبعاث المفترضة - تستخدم معظم الدراسات معاملات الانبعاث المفترضة التي لا تعكس ظروف الإنتاج واسعة النطاق. على سبيل المثال، تظهر الدراسات في المستوطنات الإفريقية أن نمط انبعاث الكربون الناتج عن نظم الماشية المحلية يختلف اختلافاً كبيراً عن نظم الماشية في الأنظمة الصناعية المحصورة والمكثفة.

3/ تدابير الغازات المنبعثة - تختلف "إمكانية الاحتباس الحراري" كثيراً بالنسبة للغازات المنبعثة قصيرة الأمد (الميثان) مقارنة مع الغازات المستمرة (ثاني أكسيد الكربون). العوامل التي تسبب التكافؤ يمكن أن تؤدي إلى التحيزات واللاموضوعية.

الأنظمة

6/ الخصائص المتغيرة المكانية والزمانية - انبعاثات الغازات متغيرة بدرجة كبيرة في المكان والزمان في الأنظمة الواسعة النطاق. وهذا يتطلب أن تكون التدابير تخفيفاً أثر هذه الانبعاثات أكثر تركيزاً بما يتماشى مع ممارسات مربي الحيوانات.

7/ خدمات النظام البيئي - التقييمات التي تنتهي عند حدود المزرعة قد لا تحسد المساهمات الواسعة لنظم إنتاج الثروة الحيوانية على نطاق واسع في التنوع البيولوجي وكذلك التحسينات البيئية والأرضية.

4/ تعريف "الكفاءة" - تقاس الكفاءة غالباً من حيث الانبعاثات لكل وحدة إنتاج (الحليب أو اللحم)؛ لكن هذا لا يأخذ في عين الاعتبار الاستخدام متعدد الوظائف بالنسبة للحيوانات والأرض.

5/ الثروة الحيوانية ودورة الكربون - في النظم واسعة النطاق ذات الرعي الخفيف، يمكن أن يلعب عزل الكربون دوراً مهماً. يمكن لهذه الأنظمة أن تكون متوازنة أو تعطي نتائج سلبية موسمية؛ وبعبارة أخرى، قد لا تكون الثروة الحيوانية عنصراً مساهماً في الانبعاثات. متعدد الوظائف بالنسبة للحيوانات والأرض.

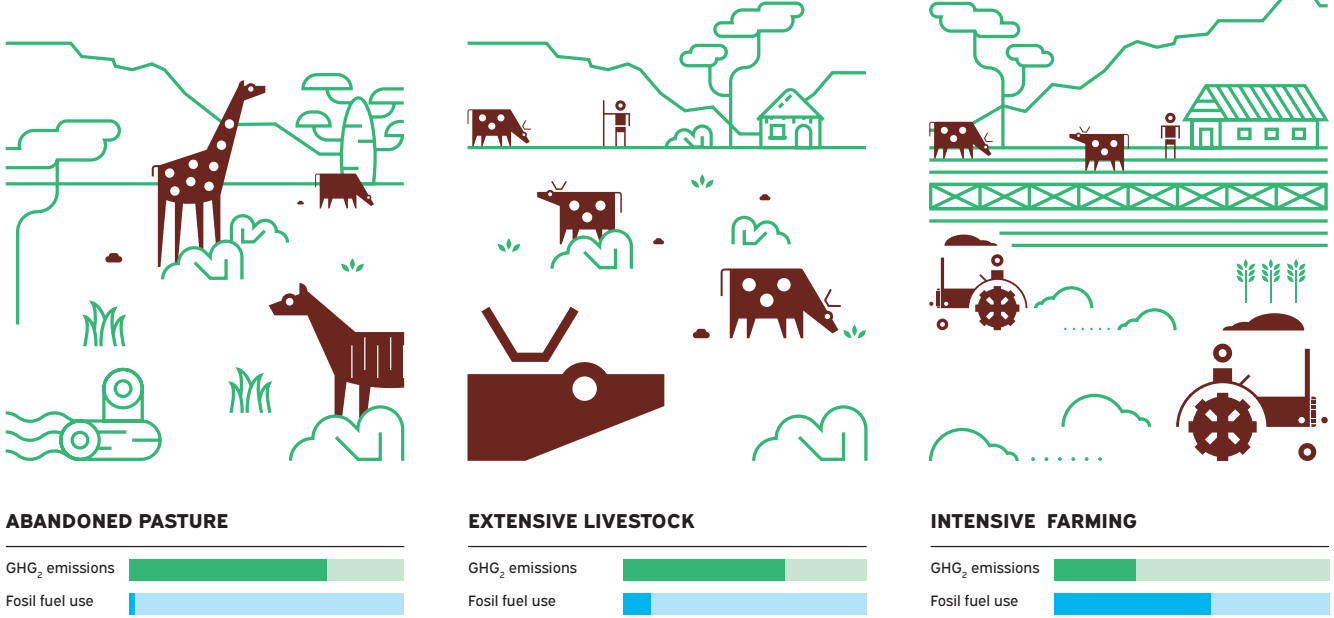
الأساسيات والبدائل

9/ الاستخدامات البديلة للأرض - قد لا تجلب المبادرات للتخلي عن الثروة الحيوانية لصالح "إستعادة النظم" أو "إنقاذ الأرض" الفوائد المتوقعة. على سبيل المثال، قد لا تكون زراعة الأشجار مفيدة لعزل الكربون مثل الحفاظ على الأراضي العشبية، خاصة في المناطق القاحلة والبيئات الجبلية.

8/ الاستخدامات البديلة للأرض - قد لا تجلب المبادرات للتخلي عن الثروة الحيوانية لصالح "إستعادة النظم" أو "إنقاذ الأرض" الفوائد المتوقعة. على سبيل المثال، قد لا تكون زراعة الأشجار مفيدة لعزل الكربون مثل الحفاظ على الأراضي العشبية، خاصة في المناطق القاحلة والبيئات الجبلية.

Comparing greenhouse gas emissions per animal across systems

Source: Manzano and White (2019)



10/ الاستبدال النسبي - إذا تم إيقاف الثروة الحيوانية، فسيتم ملء مناطق تربيتها بأنواع أخرى، بما في ذلك المجترات البرية والنمل الأبيض. هذا قد يؤدي لزيادة الإنبعاثات؛ أو على أقل تقدير، ستكون انخفضات الإنبعاثات بالتأكيد أقل بكثير مما كان متوقفاً.

غالباً ما يكون الإنتاج الحيواني الصناعي مصدراً للتلوث البيئي بشكل كبير حيث تكن الطاقة عنصر أساسي في هذا النظام الغذائي. من الجهة المقابلة، يمكن أن يكون لنظم الثروة الحيوانية الواسعة النطاق بما في ذلك الرعي المتنقل فوائد كبيرة للبشر والبيئة.

من خلال إلقاء نظرة على أنظمة الإنتاج الحيواني المختلفة يمكن أن يكون استخلاص الاستنتاج العام والتوصل إلى استنتاجات «عالمية» مضللة للغاية. يجب أن يؤخذ التحيز والافتراضات في النهج في الاعتبار عند إجراء تقييمات دورة الحياة وتقديم توصيات للسياسيين.

المصادر:

ILRI/Alemu B. et Habtamu A. (2018), de <https://www.ilri.org/outcomes/science-helps-tailor-livestock-related-climate-change-mitigation-strategies-africa>

Manzano, P. et White, S. (2019) 'Intensifying pastoralism may not reduce greenhouse gas emissions : Wildlife-dominated landscape scenarios as a baseline in life-cycle analysis', Climate Research 77 : 91-7.



التمويل: هذا الملخص هو جزء من برنامج PASTRES (الرعي، عدم اليقين، المرونة: دروس عالمية من الهوامش) الممول من قبل مجلس البحوث الأوروبي (European Research Council - ERC). الموقع الإلكتروني: pastres.org

تم إنشاء نموذج المعلومات هذا بواسطة برنامج أبحاث PASTRES وعدد من شركائه "Rethinking the protein" تم إخذه من تقرير "Are livestock always bad for the planet?" transition and climate change debate. يمكن الوصول إلى تقرير الأبحاث ومعلومات التمويل وقائمة الشركاء مع جميع المراجع من خلال pastres.org/livestock-report.