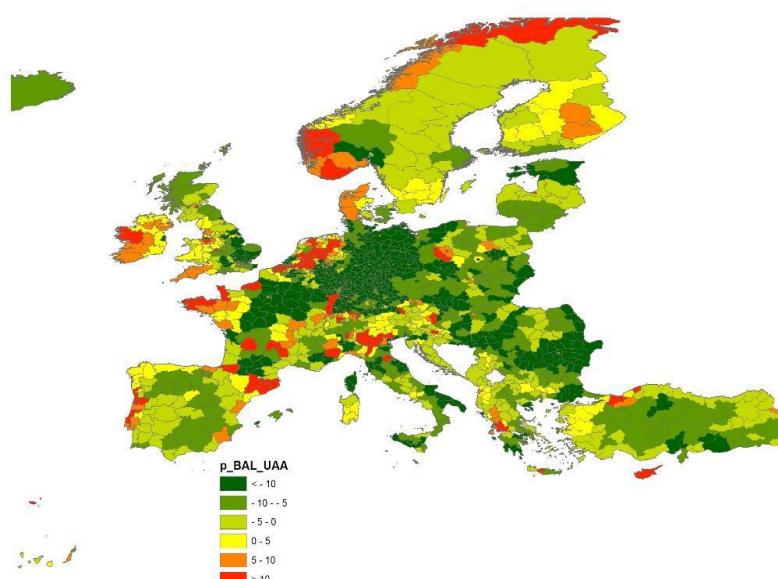


Phosphorous imbalance in Europe

Main Results/ Outcomes

Using the geographical viewer developed in SEA2LAND, maps of the P requirements of the most common crops across Europe in Nut 3 and of the potential P inputs (from local organic residues) have been produced for the different geographical areas. In this way, the imbalance between P needs and "local" P available at this level has been calculated for the whole of Europe. As can be seen, the results show that the Central European area is, in general terms, a net P demander (green areas), while the surplus is mainly located in coastal and mountain areas... this could be due to the decoupling of agricultural and livestock areas.



BAL_UAA: Phosphorus balance per hectare UAA (kg of P/ha)

Practical recommendations

When defining fertilisation guidelines, the availability of P in the soil, which may have been caused by decades of phosphorus fertiliser application, must be taken into account. The present work only specifies whether or not crop needs can be covered by certain organic residues from the surroundings

Further information

www.sea2landgisviewer.eu

About this abstract

Authors: Miriam Pinto Tobalina, Ainara Artetxe

Date: November 2023

SEA2LAND project is a collaborative Innovation Action(IA) funded by the EU in the frame of the Horizon 2020 programme. The project aims to provide solutions to help overcome challenges related to food production, climate change and waste reuse. Based on the circular economy model, SEA2LAND promotes the production of large-scale fertilisers in the EU from own raw materials. This solution is expected to reduce the soil nutrient imbalance in Europe.

The project is running from January 2021 to December 2024.

Website: www.sea2landproject.eu



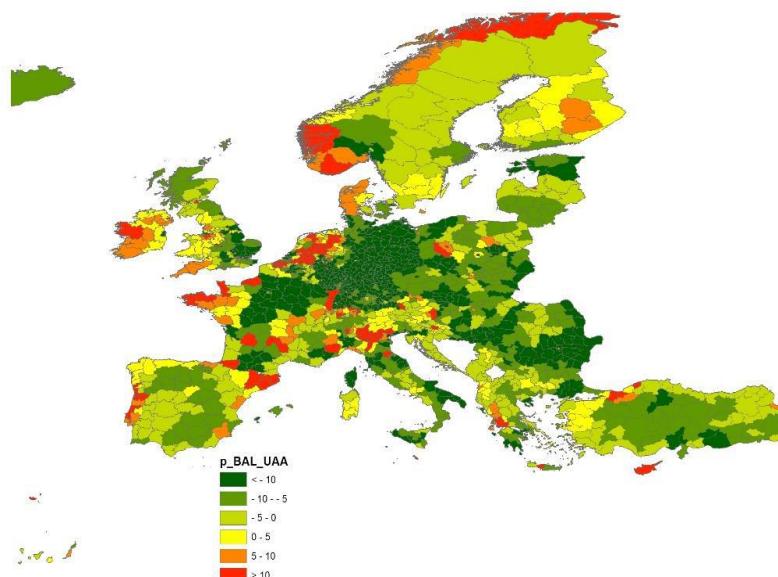
THIS PROJECT HAS RECEIVED FUNDING FROM THE EUROPEAN UNION'S HORIZON 2020 RESEARCH AND INNOVATION PROGRAMME UNDER GRANT AGREEMENT NO 101000402.

THIS OUTPUT REFLECTS THE VIEWS ONLY OF THE AUTHOR(S), AND THE EUROPEAN UNION CANNOT BE HELD RESPONSIBLE FOR ANY USE WHICH MAY BE MADE OF THE INFORMATION CONTAINED THEREIN

Balance de fósforo en Europa

Resultados

Utilizando el visor geográfico desarrollado en SEA2LAND, se han elaborado mapas de las necesidades de P de los cultivos más comunes en toda Europa en el Nut 3 y de las aportaciones potenciales de P (procedentes de residuos orgánicos locales) para las diferentes áreas geográficas. De esta forma, se ha calculado el desequilibrio entre las necesidades de P y el P "local" disponible a este nivel para toda Europa. Como puede observarse, los resultados muestran que la zona centroeuropea es, en términos generales, demandante neta de P (zonas verdes), mientras que el excedente se localiza principalmente en zonas costeras y de montaña. Esto podría deberse al desacoplamiento de las zonas agrícolas y ganaderas.



BAL_UAA: Phosphorus balance per hectare UAA (kg of P/ha)

Recomendaciones prácticas

A la hora de definir las directrices de fertilización, debe tenerse en cuenta la disponibilidad de P en el suelo, que puede deberse a décadas de aplicación de fertilizantes fosforados. En el presente trabajo sólo se especifica si las necesidades de los cultivos pueden cubrirse con determinados residuos orgánicos del entorno..

Más información

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpls.2023.1073546/full>

Acerca de este resumen

Autoras: Miriam Pinto Tobalina, Ainara Artetxe/ NEIKER

Fecha: Noviembre 2023

SEA2LAND es una acción colaborativa de innovación financiada por la UE en el marco del programa Horizonte 2020. El proyecto tiene como objetivo proporcionar soluciones para ayudar a superar los desafíos relacionados con la producción de alimentos, el cambio climático y la reutilización de residuos. Basado en el modelo de economía circular, SEA2LAND promueve la producción de fertilizantes a gran escala en la UE a partir de materias primas propias. Se espera que esta solución reduzca el desequilibrio de nutrientes del suelo en Europa.

El proyecto se ejecuta desde enero de 2021 hasta diciembre de 2024.

Website: www.sea2landproject.eu



THIS PROJECT HAS RECEIVED FUNDING FROM THE EUROPEAN UNION'S HORIZON 2020 RESEARCH AND INNOVATION PROGRAMME UNDER GRANT AGREEMENT NO 101000402.

THIS OUTPUT REFLECTS THE VIEWS ONLY OF THE AUTHOR(S), AND THE EUROPEAN UNION CANNOT BE HELD RESPONSIBLE FOR ANY USE WHICH MAY BE MADE OF THE INFORMATION CONTAINED THEREIN