

ANEXO I PROPOSTA DE PROXECTOS DE INVESTIGACIÓN STEMbach

Dirección do proxecto	
Nome: Purificación Marcet Miramontes	
Enderezo electrónico: marcet@uvigo.es	Teléfono: 986801944
Co-dirección do proxecto	
Nome: M ^a Eugenia López de Silanes Vázquez	
Enderezo electrónico: esilanes@uvigo.es	Teléfono: 986801940
Nome: Graciela Paz Bermúdez	
Enderezo electrónico: graciela@uvigo.es	Teléfono: 986802045
Nome: Carlos Souto Otero	
Enderezo electrónico: csouto@uvigo.es	Teléfono: 986801943
Bienio	2020-2022
Número de participantes (máx. 4)	4

Título

O ciclo do carbono e o ecosistema forestal: o solo reservorio de C.

Resumo

O principal axente do cambio climático é o efecto invernadoiro producido polo aumento da concentración na atmosfera dunha serie de gases. O máis abundante, e que aumentou a súa presenza máis rapidamente debido á actividade humana, é o CO₂.

O contido en C da Terra é unha cantidade practicamente constante que se distribúe entre os diferentes compartimentos xeoquímicos: atmosfera, hidrosfera, biosfera, edafosfera e litosfera. Dos cinco compartimentos, o solo ten unha grande importancia pola súa capacidade (varias veces maior que a da atmosfera e a biosfera) para almacenar C.

O sumidero edáfico de C pode funcionar de varias maneiras: reter C e N no solo en formas orgánicas e inorgánicas, fixar o CO₂ atmosférico a través das reaccións de alteración dos minerais labiles e da formación de carbonatos e, tamén, aínda que menos importante, o CH₄ atmosférico oxidante.

Un dos métodos máis comúnmente aplicados, para estudar a capacidade de un solo para reter C, é a determinación do carbono orgánico total a diferentes profundidades ou globalmente para un ou máis horizontes e transformar os datos tendo en conta a densidade e a pedregosidade do solo.

Obxectivo

Avaliar a variación do contido de C no solo forestal en función das diferentes coberturas vexetais.

Plan de traballo

- 1.- Procura bibliográfica sobre o efecto do cambio climático no ecosistema forestal e a importancia do solo no mantemento da súa calidade.
- 2.- Selección de diferentes solos forestais desenvolvidos baixo diferente vexetación arbórea.
- 3.- Traballo de laboratorio: preparación das mostras de solo recollidas e determinación do contido total de carbono nos diferentes solos.
- 4.- Análise dos resultados e discusión dos mesmos.
- 6.- Elaboración da memoria escrita e da presentación pública dos resultados do proxecto

Actividades complementarias

Proxección da película: Symphony of the Soil
Visita a Escola de Enxeñería Forestal
Visita a Xiloteca
Visita o arboreto