



Intensidad de pastoreo y captura de carbono orgánico

Introducción

Pastizales cubren aproximadamente el 40% de la superficie terrestre (Wang y Fang, 2009)

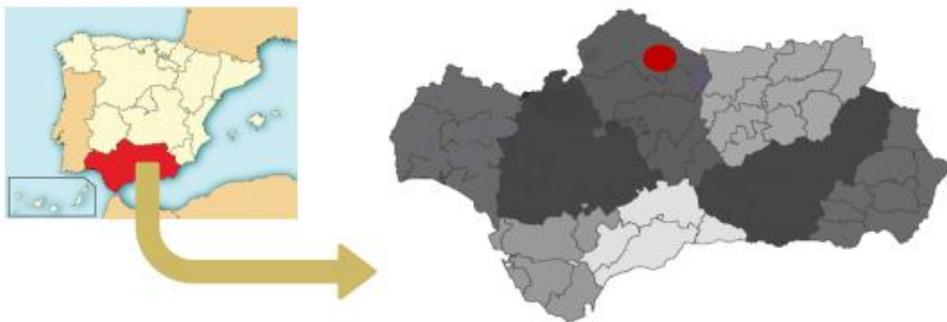
Como en cualquier otro ecosistema, se cree que los principales factores que influyen en el almacenamiento de carbono orgánico del suelo (SOC) están relacionados con las variables ambientales y el tipo de suelo (Wang et al., 2019).

El Dehesa es el sistema agro-silvo-pastoril más extendido en las regiones mediterráneas (Carbonero y Fernández-Rebollo, 2014), y abarca alrededor de 4 millones de hectáreas de tierras en las provincias del suroeste de España.

Objetivo:

Analizar el efecto de la intensidad de pastoreo en la concentración y acumulación del carbono orgánico en suelo

Sin la presencia del árbol



Precipitación: 612 mm
Suelo: Cambisol eútrico
Pastoreo: vacuno-ovino-porcino 0,6 UGM/ha

Muestreo de suelo:

Tres zonas según gradiente de pastoreo (H,M y W)
12 puntos/zona
5 profundidades (0-2; 2-5; 5-10; 10-20; 20-30 cm)

Determinaciones:

Concentración de carbono orgánico
Stock de carbono orgánico (densidad aparente del suelo; pedregosidad)
Concentración de carbono orgánico en cuatro fracciones: desprotegida, físicamente, químicamente y bioquímicamente protegida



Without Grazing

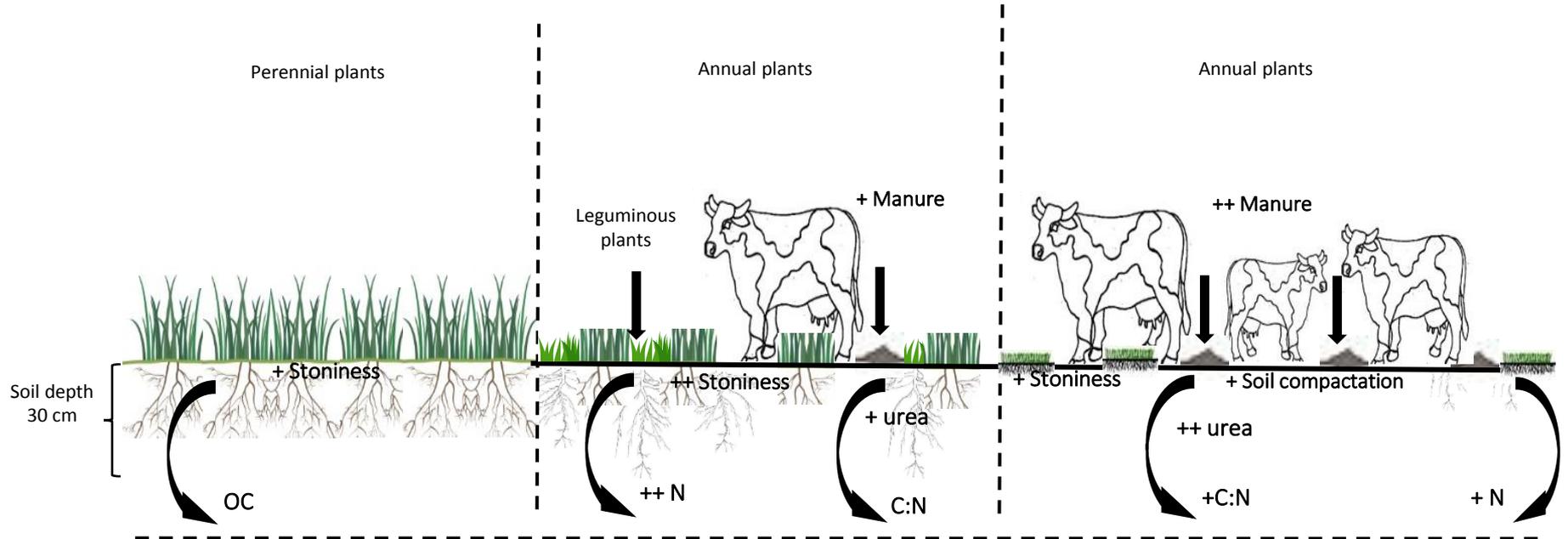
Medium Grazing

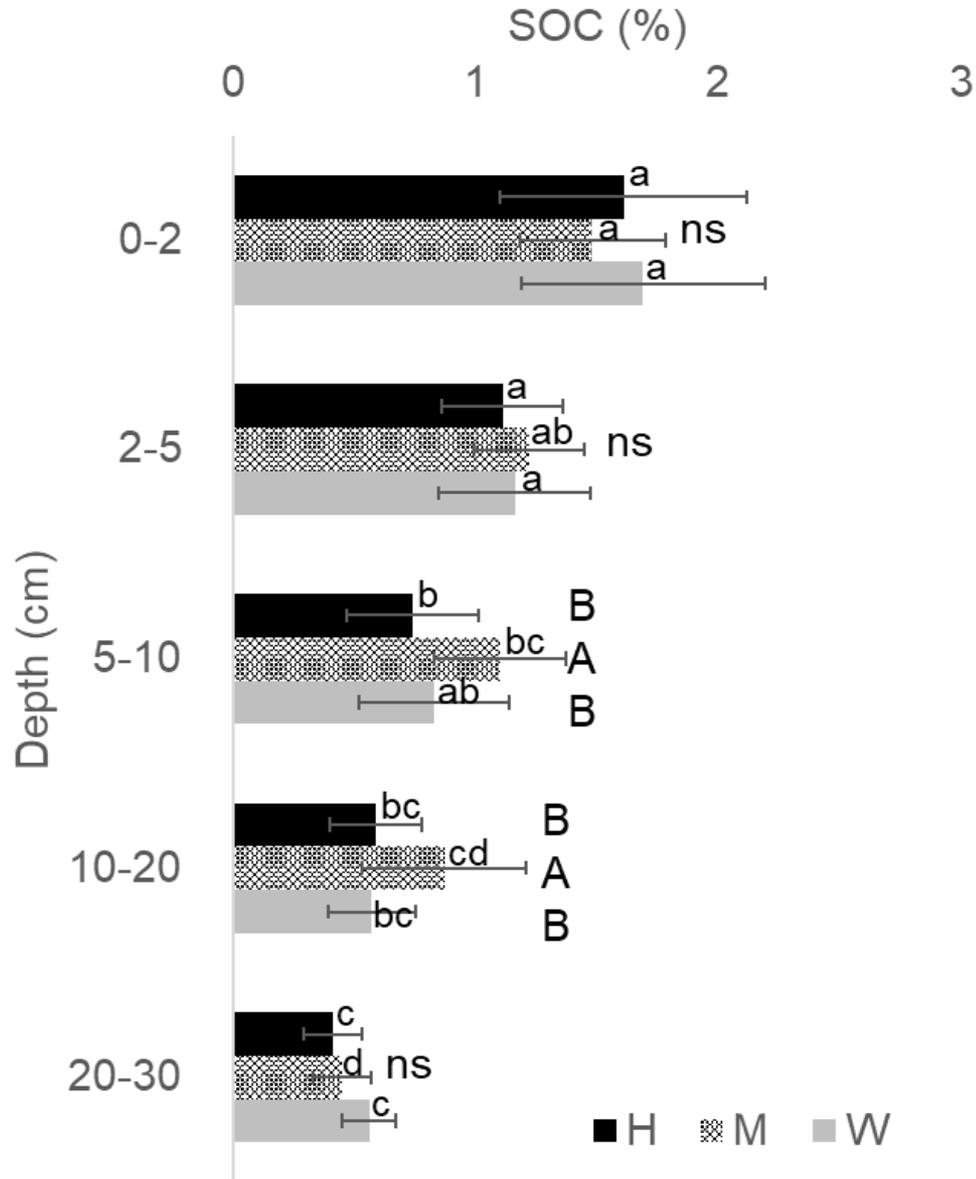
High Grazing

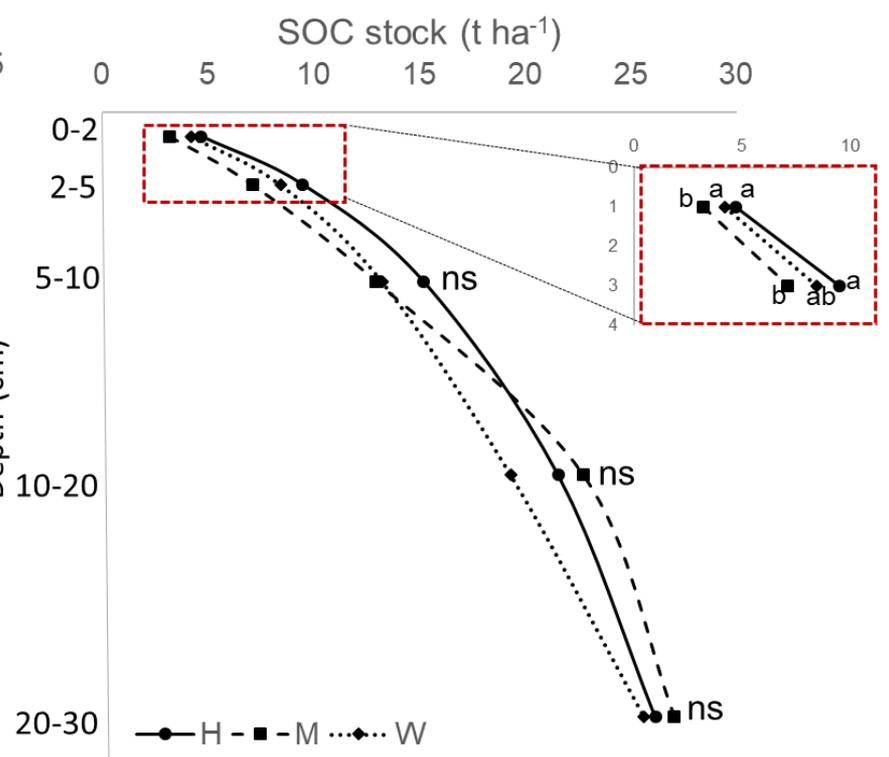
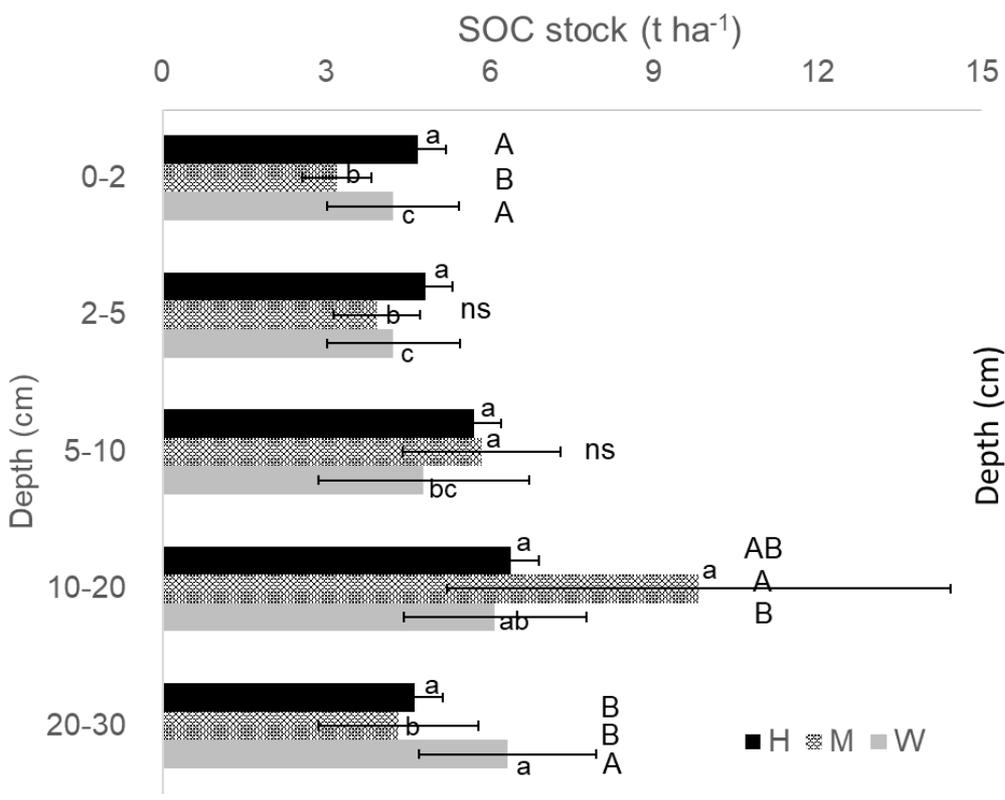
Perennial plants

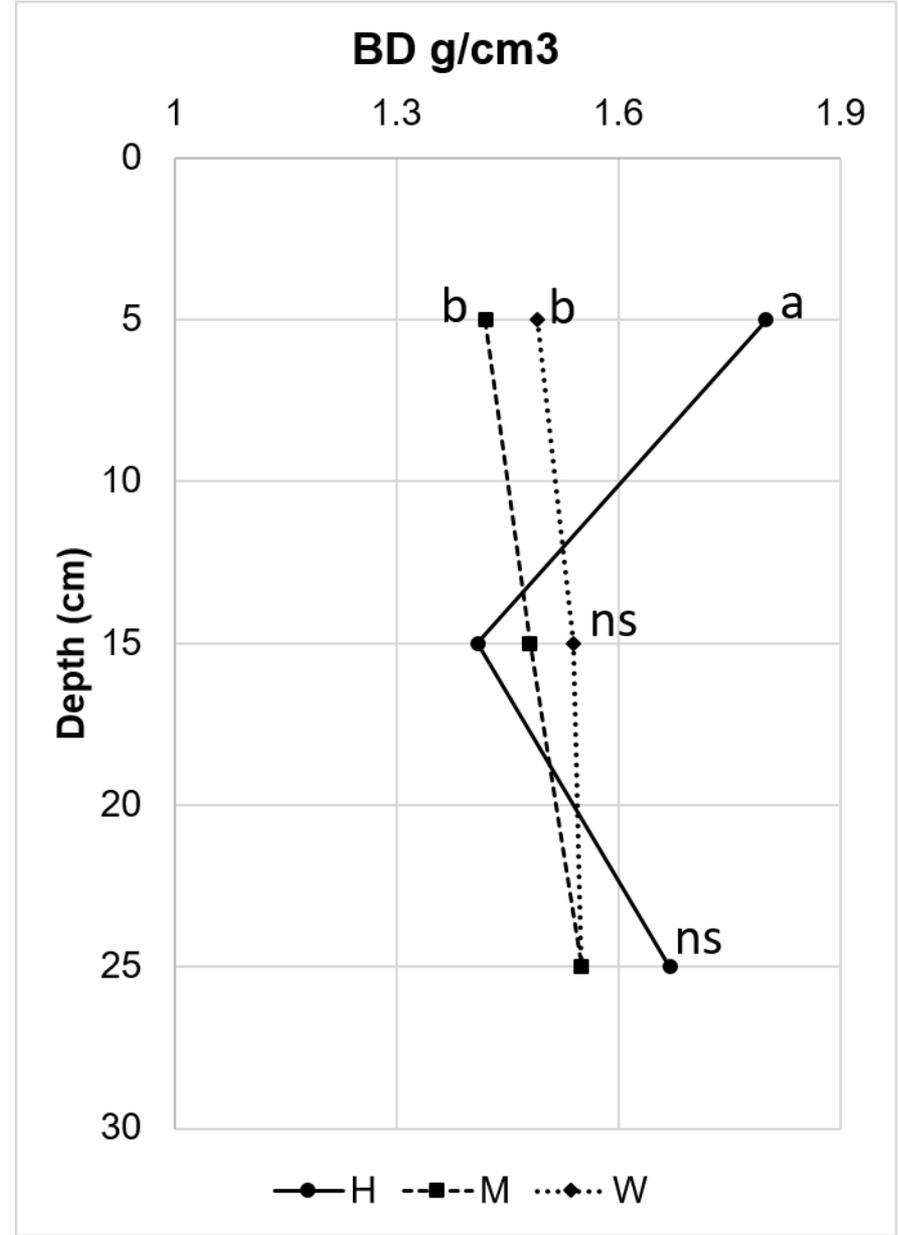
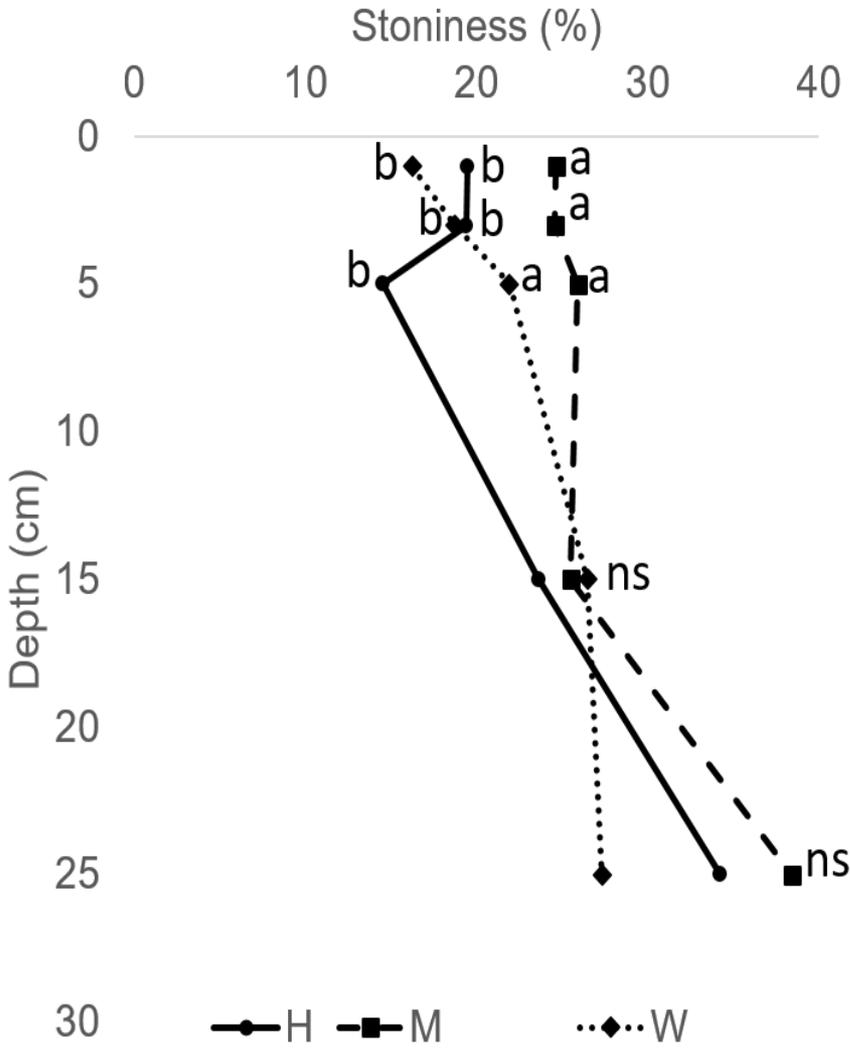
Annual plants

Annual plants









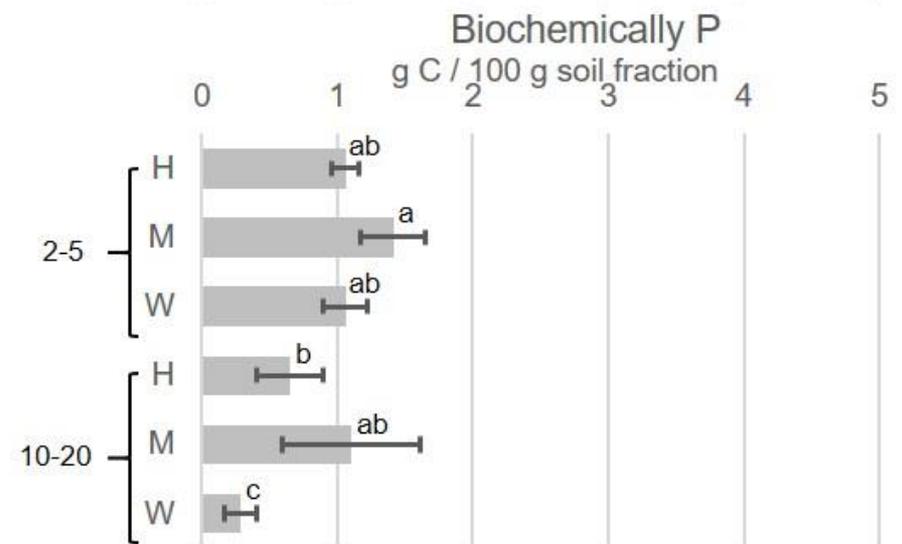
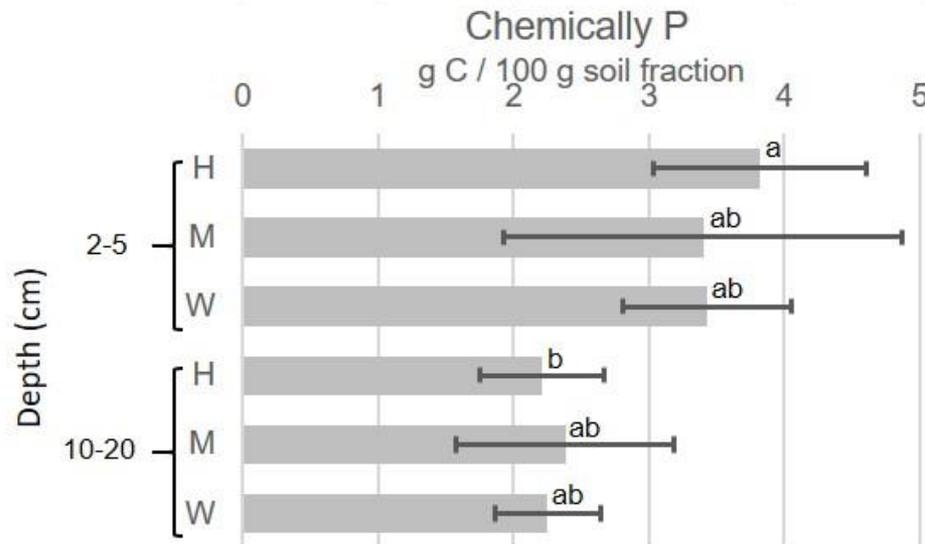
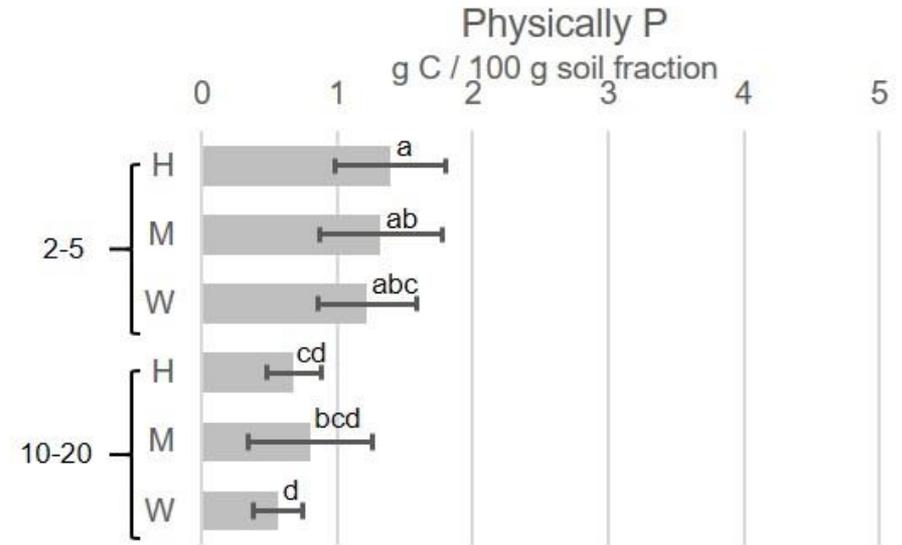
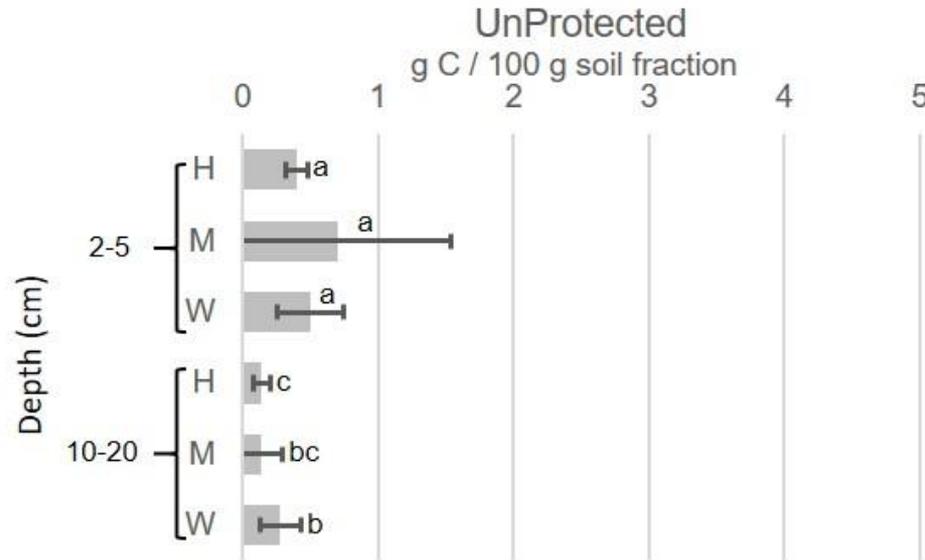
Fracciones de carbono orgánico

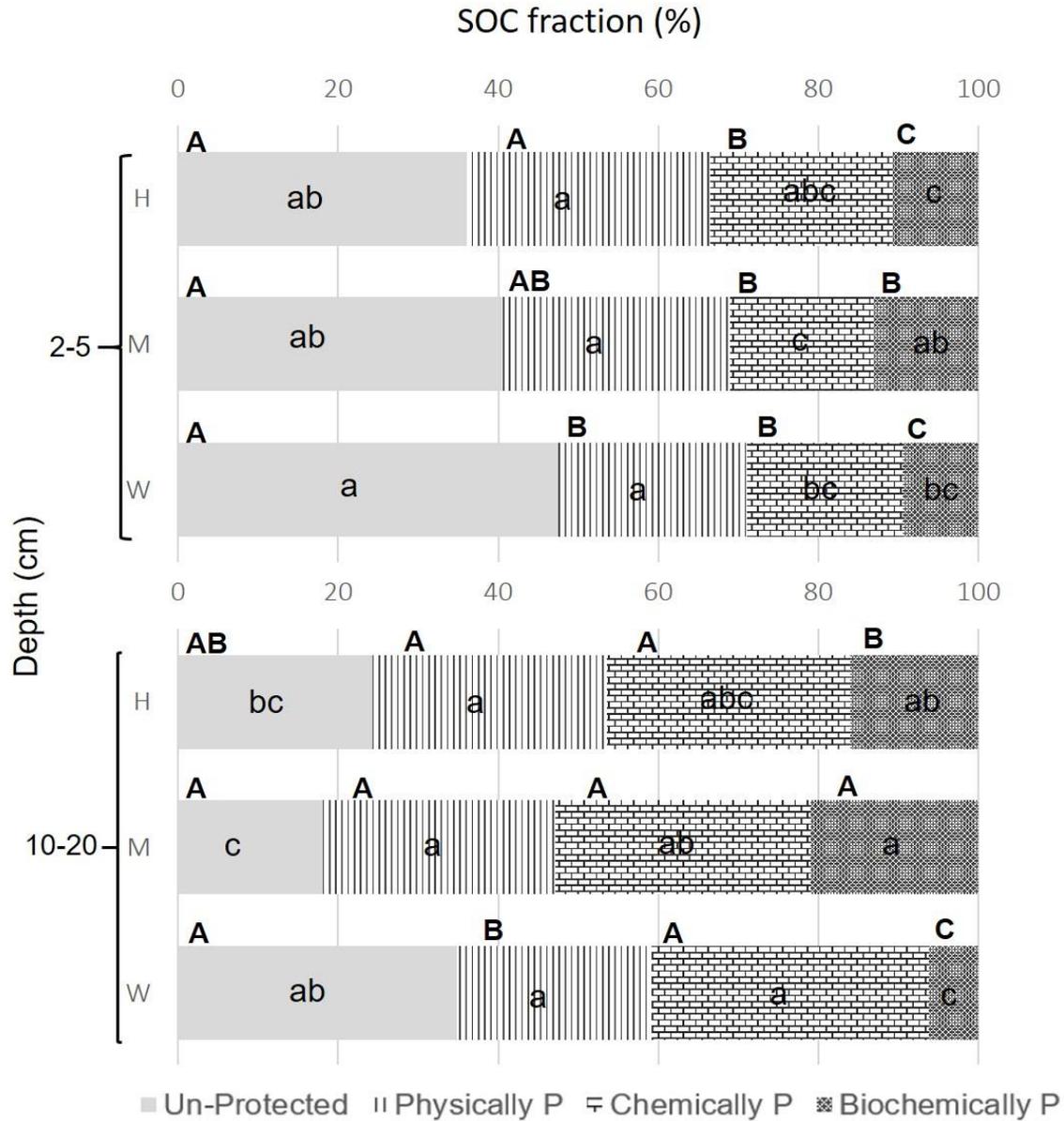
Carbono no protegido

Carbono físicamente protegido

Carbono químicamente protegido

Carbono bioquímicamente protegido





Conclusiones

Las zonas de dehesas con pastoreo moderado presentan mayor concentración de carbono orgánico en suelo en comparación con zonas pastoreadas con alta intensidad o con ausencia de pastoreo.

La acumulación de carbono orgánico en superficie (30 cm) es de la misma magnitud, independientemente del gradient del pastoreo.

Tomando en cuenta los factores como pedregosidad y densidad aparente de la zona que influyeron en los calculos.

Gracias por su atención

Lizardo Reyna-Bowen
lizardorb2021@gmail.com
+34691229972