

تقدير المادة العضوية Soil Organic Matter

(الكربون العضوي) بالتربة

المادة العضوية في التربة Soil Organic Matter :

هي الجزء العضوي والناجم من الكائنات الحية وتشمل بقايا نباتية وحيوانية متحللة جزئيا او كليا .

والجزء المتحلل يسمى الدبال (humus)

تتفاوت معظم الترب في احتوائها على المادة العضوية فهي تتراوح عادة ما بين 2% الى 6% وقد تقل عن 1% في الترب الجافة خصوصا الرملية القوام .

وتلعب المادة العضوية دورا رئيسيا هاما في خواص التربة ومنها :

- امتصاص واحتجاز الماء
- امداد النبات بالنيتروجين والفسفور وغيرها من العناصر الغذائية .

طرق تقدير المادة العضوية بالتربة :

هناك عدة طرق لتقدير المادة العضوية بالتربة من اهمها :

1-طريقة الحرق.

2-طريقة اكسدة الكربون العضوي.

طريقة الحرق:

- طريقة العمل :

1- تجمع عينة التربة من الخمس سنتيمترات العلوية من سطح التربة بعد ازالة الاوراق النباتية منها.

2- تجفف في فرن كهربائي عند درجة حرارة 105م° لمدة 24 ساعة.

3- يوضع 30جم من التربة في جفنة وتكون (و1)

4- تسخن الجفنة بما تحوية على اللهب حتى يتغير لون التربة الى البني الغامق او الاسود.

5- تبرد الجفنة ويعاد وزن التربة ويكون (و2) ثم يحسب المحتوى العضوي للتربة من المعادلة التالية:

النقص في وزن التربة بعد الاحتراق

100×

وزن التربة جافة في الفرن

= 1و - 2و

100 × _____

1و