



Propriétés chimiques du sol - Exercice C02a

MATIÈRE ORGANIQUE : OBSERVATION DE LA COULEUR

Poster de référence n. 10a-10b

PERTINENCE

La couleur du sol est un indicateur très utile de la qualité du sol car elle peut fournir une mesure indirecte d'autres propriétés du sol plus utiles qui ne sont pas aussi facilement et précisément évaluées, comme la matière organique (MO). La MO du sol joue un rôle important dans la régulation de la plupart des processus biologiques, chimiques et physiques du sol, qui ensemble déterminent la santé du sol. Pour cet exercice, nous devons simplement évaluer la couleur de la couche arable, s'il y a une bonne quantité de matière organique, l'horizon de surface sera plus sombre et clairement défini. Un changement de couleur du sol peut donner une indication générale d'un changement de matière organique dans le cadre d'une certaine utilisation des terres ou d'une certaine gestion des sols.

MATÉRIELS



Truelle ou pelle

PROCÉDURE

1) À l'aide de la truelle, prélevez au moins deux échantillons de sol : un sur le terrain, le second sous la clôture la plus proche ou une zone protégée similaire



© S. Pioli

2) Comparez la différence relative de couleur des échantillons de sol. Utilisez les trois photos de l'exemple d'évaluation ci-dessous pour identifier le changement relatif de la couleur du sol qui s'est produit.



© S. Pioli

AVANTAGES DE LA MÉTHODE	Facile à mettre en œuvre, aucun outil spécifique requis. Il est possible de comparer des sols avec différentes gestions
LIMITES DE LA MÉTHODE	La couleur est subjective, cette méthode doit toujours être menée par rapport à un sol de référence, parfois difficile à trouver. La couleur n'est pas toujours directement ou exclusivement liée à la MO et tous les sols ne présentent pas des changements de couleur marqués avec la modification de la teneur en MO
QUESTIONS À TRAITER	Y a-t-il des différences évidentes dans la couleur du sol entre les sites ? S'il y a des différences, quel sol apparaît le plus foncé ? Selon vous, quel sol contient le plus de matière organique ? Quelles sont les différences entre les deux sites en termes de perturbation du sol et de couverture végétale ? Selon vous, quelle est la principale source de matière organique sur les différents sites d'échantillonnage ? Selon vous, quelles pratiques amélioreraient-elles la teneur en MO ?

EXEMPLES D'ÉVALUATION		
PAUVRE	MOYEN	BON
<p>La couleur du sol est beaucoup plus pâle que celle sous la zone protégée (clôture). Il n'est pas possible de distinguer l'horizon de surface de l'horizon de sous-surface.</p>	<p>La couleur de la couche arable est plus pâle que celle sous la clôture, mais la différence de couleur n'est pas frappante. La couleur de l'horizon de surface est pâle et diffère peu de l'horizon inférieur.</p>	<p>La couche arable est sombre et nettement différente de l'horizon inférieur. La couleur de la couche arable est similaire à celle de la zone protégée (clôture).</p>
 <p>© FAO 2008</p>	 <p>© FAO 2008</p>	 <p>© FAO 2008</p>

¹ <https://www.fao.org/3/i0007e/i0007e00.pdf>