



Химические свойства почв – Мероприятие C02a

ОРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО: НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ЦВЕТОМ

Справочные постеры № 10a-10b

АКТУАЛЬ-  
НОСТЬ

Цвет почвы является очень полезным показателем его качества, поскольку он может служить косвенным показателем других более полезных свойств почв, которые не так просто и точно оценить, например, органического вещества (ОВ). ОВ почвы играет важную роль в регулировании большинства биологических, химических и физических процессов в почве, которые вместе определяют здоровье почвы. Для этого мероприятия<sup>1</sup> мы должны просто оценить цвет верхнего слоя почвы: при наличии достаточного количества органического вещества поверхностный горизонт будет более темным и четко выраженным. Изменение цвета почвы может дать общую картину изменения органического вещества при определенном землепользовании или обработке почвы.

МАТЕРИАЛЫ



Садовый совок

ПРОЦЕДУРА

1) С помощью совка собрать не менее двух образцов почвы: один с поля, второй из-под ближайшего забора или аналогичной защищенной/нетронутой зоны



© С. Пиоли



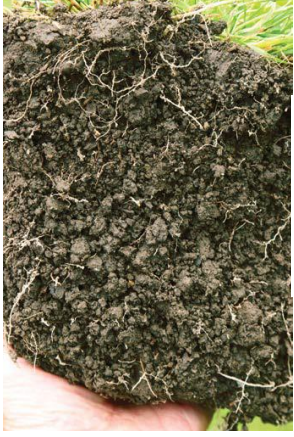
2) Сравнить относительную разницу в цвете образцов почвы. Используя три фотографии из приведенного ниже примера анализа, определить относительное изменение цвета почвы, которое произошло.



© С. Пиоли

ПРЕИМУЩЕ-  
СТВА  
МЕТОДА

Простота выполнения, не требуется каких-либо специальных инструментов. Имеется возможность сравнивать почвы с различными способами обработки

<p><b>НЕДОСТАТКИ МЕТОДА</b></p>	<p>Цвет субъективный, этот метод всегда следует проводить в сравнении с эталонным образцом почв, который иногда нелегко найти.</p> <p>При этом цвет не всегда непосредственно или исключительно связан с содержанием ОВ, и не во всех почвах наблюдаются заметные изменения цвета при изменении содержания ОВ.</p>	
<p><b>ВОПРОСЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ РАССМОТРЕНИЮ</b></p>	<p>Существуют ли очевидные различия в цвете почвы между участками? Если имеются различия, то какая почва кажется более темной? По вашему мнению, в какой почве содержится больше органического вещества? Каковы различия между двумя участками с точки зрения нарушения почвенного и растительного покрова? По вашему мнению, что является основным источником органических веществ в различных участках отбора проб? Какие мероприятия, по вашему мнению, могли бы способствовать увеличению ОВ?</p>	
<p><b>ПРИМЕРЫ АНАЛИЗА<sup>2</sup></b></p>		
<p><b>ПЛОХОЙ</b></p>	<p><b>СРЕДНИЙ</b></p>	<p><b>ХОРОШИЙ</b></p>
<p>Цвет почвы значительно бледнее, чем цвет почвы под защищенной/нетронутой зоной (забором). Невозможно отличить поверхностный горизонт от подповерхностного</p>	<p>Цвет верхнего слоя почвы бледнее, чем цвет почвы под линией забора, но разница в цвете не слишком заметна. Цвет поверхностного горизонта бледный и мало отличается от нижнего горизонта.</p>	<p>Верхний слой почвы темный и заметно отличается от нижнего горизонта. Цвет верхнего слоя почвы аналогичен цвету защищенной / нетронутой зоны (забор).</p>
 <p style="text-align: right;">© ФАО, 2008</p>	 <p style="text-align: right;">© ФАО, 2008</p>	 <p style="text-align: right;">© ФАО, 2008</p>

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

<sup>2</sup> Так как цвет верхнего слоя почвы может значительно отличаться в зависимости от типа почвы, фотографии демонстрируют степень изменения цвета, а не абсолютный цвет почвы.