

### Общи физични свойства на почвата

Към общите физични свойства на почвата се отнасят:

- Обемна плътност(обемно тегло) на почвата - маса на единица обем (1 куб. см) суха почва в естествено (ненарушено) състояние, измерва се в грамове (г). Колкото по-глинеста е почвата, толкова по-високо е обемното ѝ тегло. Този показател се колебае от 1,0-1,1 г/куб.см за леките до 1,6 г/куб.см за тежките глинести почви.
- Относителна плътност на почвата - отношение между масата на определен обем почва към масата на същия обем вода. Варира в границите 2,4 - 2,8. Колкото по-богата на хумус е почвата, толкова по-нисък е този показател. Използва се за изчисляване на порьозността на почвата.
- Порьозност на почвата - отношение между общия обем на порите в почвата към общия обем на почвата. Изчислява се по формулата:  $P = (D - D_0) / D * 100$ , където P е порьозността в %; D и D<sub>0</sub> са, съответно относителната и обемната плътност на почвата. Показателят варира между 25 и 80%, най-често в диапазона 40-60%.

Хумусът е много важна органична част на почвата, която до голяма степен определя естественото почвено плодородие. Той се образува от разлагането на органичните остатъци в почвата - умрели растения, животни и микроорганизми.

Най-голямо количество органична материя в почвата постъпва от многогодишната тревиста растителност - 700-1500 кг/дка годишно, следвана от горската растителност - 300-700 кг/дка годишно. Остатъците от живеещите в почвата животни са 20-50 кг/дка, а от микроорганизмите - около 7 кг/дка годишно.

Образуването на хумуса е сложен биохимичен процес и протича под влияние на микроорганизмите.

### Морфологични признаци на почвата

от Уикипедия, свободната енциклопедия

Направо към: навигация, търсене

Основните морфологични признаци, които характеризират почвените условия, са:

### Мощност на почвените хоризонти

Определя се в см, а зависи най-вече от растителността, под влияние на която са образувани. *Пример:* При черноземните почви мощността на хоризонт А обикновено е 40-80 см, а на хоризонт В - 50-70 см.

### Мощност на почвата (на почвения профил)

Обхваща сумарната мощност на хоризонтите А и В и най-често варира между 40 и 200 см.

### Цвят на почвата

Зависи от съдържанието на химичните съединения и водата. Количественото съотношение на наличните съединения дава оттенъци на основния цвят, което също се отбелязва, а по-влажните почви изглеждат винаги по тъмни. По отношение на химическия състав се различават три основни цвята:

*черен* - обуславя се от хумуса;

*кафяв (червен, ръждив)* - обуславя се от железните съединения;

*сив (белезникав)* - обуславя се от карбонатите и силиция.

### Влажност на почвата

Отбелязва се степента на влажност към момента на описанието. Възприети са следните степени на влажност:

*суха почва* - при пипане с ръка се разпрашава и не мокри попивателна хартия;

*свежа почва* - при пипане с ръка е малко студена, но не мокри попивателна хартия;

*влажна почва* - при стискане в дланта образува топка и навлажнява попивателната хартия;

*мокра почва* - при стискане в дланта изпуска вода и се лепи.

### Плътност на почвата

При описание се определя с помощта на нож и се отбелязват следните степени:

*много плътна* - ножът не влиза в почвата;

*плътна* - ножът влиза трудно в почвата;

*уплътнена* - ножът влиза сравнително лесно в почвата;

*рохкава* - почвата се разпада лесно.

### Механичен състав на почвата

Изразява се като съотношение между основните агрегати.

### Новообразувания

Преставляват локални натрупвания на вещества, различаващи се от основната маса на почвените хоризонти - гипс, карбонати, оксиди, диоксиди или такива от биологичен характер ( къртичини и др.).

### Включения

Става дума за случайно попаднали в почвата тела - остатъци от животни, растения, такива от антропогенен произход (камъни, керемиди, тухли, въглени и пр.) или каменисти нехарактерни материали (скали и пр.).

### Наличие на карбонати

Установяват се с 10-процентен разтвор на солна киселина

## Биотични фактори

Биотичните фактори са растенията, микро- и макроорганизмите в почвата.

*Растителността* се явява главен източник на органични остатъци в почвата. В зависимост от характера и в почвата се натрупват различни по количество и химичен състав растителни остатъци. Те определят нейното плодородие. Горската растителност в България е повлияла за образуването на сивите горски почви, канелените горски почви и др. Тревистата растителност в сравнение с горската внася в почвата по-голямо количество органични вещества. Под нейно влияние са образувани едни от най-плодородните почви - черноземните, канелените, алувиално-ливадните и др., а блатната растителност определя образуването на смолниците.

Растителността определя водния и топлинния режим на почвата, определя нейната структура и я предпазва от ерозия.

*Микро- и макро организмите* участват в минерализацията на органичното вещество в почвата и я обогатяват с хранителни вещества, необходими за развитие на растенията.

Черноземните почви са разпространени в Дунавската равнина /западна и средна част/, Южнодобружанското плато и Лудогорието. Привързани са към равнино-хълмистия релеф на равнината и льосовата покривка, и сухия умерено-континентален климат и сухолюбива растителност. Характеризират се с повишена мощност на хумусния хоризонт /60-80 см/, но с ниско хумусно съдържание /2-4% /. Поделят се на: карбонатни, типични, излужени и деградирани.

Черноземите са плодородни и обработваеми почви. В България те са разпространени само в северната част и граничат на север с Дунав, а на юг със сивите горски почви. Общата им площ в страната е около 23 млн. дка, от които около 85% са обработваеми.

Черноземните почви са образувани в условията на умерения климат, главно на тревиста степна растителност, с изключение на отделни места в Добруджа и в близост до сивите горски почви (на тези места - върху широколистни горски видове).

Имат мощен хумусен хоризонт, добре развит преходен, който преминава направо в

почвообразуваща скала. Различават се 5 основни разновидности - *карбонатни, типични, зилужени, деградирани и тежки глинести черноземи*