

Testování půdy

1 – Hmatový test

Vezměte malé množství vlhké půdy. Zkuste z ní vytvořit kuličku o průměru cca 1cm.

Nelze vytvarovat kuličku, rozpadá se na malé části a jednotlivá zrnka, na omak je hrubá a drsná, na prstech nemaže.	Písčitá
Není vyloženě hrubá a drsná, na omak je zrnitá, těžko lze vytvarovat kuličku.	Hlinito-písčitá
Není vyloženě hrubá, není zrnitá, lze z ní vytvarovat kuličku, ale není na omak hladká a hedvábná.	Písčito-hlinitá
Není vyloženě hrubá. Na omak je hladká, hedvábně zrnitá.	Písčito-hlinito-jílovitá
Na omak je měkká a hedvábná, kuličku lze tvarovat.	Sprašovo-hlinitá
Kulička drží pevně tvar, maže, ale nejde vyleštit její povrch.	Jílovito-hlinitá
Kulička drží tvar, maže, nelze vyleštit a také je na omak drsná a zrnitá.	Písčito-jílovitá spraš
Kulička drží tvar, maže jako výše, na omak je hladká a hedvábná.	Jílovito-hlinitá
Půda je jako plastelína, lze ji vyleštit, na omak je lepivá, když se namočí.	Jílovitá
Jako výše, zároveň hrubá a zrnitá.	Písčito-jílovitá
Jako výše, zároveň hladká a mastná.	Hlinito-jílovitá

2 – Test ve sklenici s vodou – na určení zrnitosti - obsahu křemičitých látek

- Naplňte sklenici z poloviny hlínou,
- rozdrobte ji v prstech, pokud je třeba
- odstraňte kamínky >2mm
- naplňte vodou do $\frac{3}{4}$ sklenice, dobře protřepejte
- nechte 10 vteřin, pak si poznačte usazená zrnka = **písek**.
- Po 10 min. poznačte hlinitá zrnka (viditelná) **organickou hmotu** (při hladině)
- Nechte sednout, až se všechny části usadí a poznačte si hladinu **jílu** (bez struktury)
- napište si podíl v procentech
- tabulka níže uvádí druhy půdy – vaše půda může být mezi těmito kategoriemi!



Organická hmota

Voda

Jíl – žádná zrna,
vypadá hladce

Hlína – nepatrná zrnka

Písek – hrubá a jemná zrnka

	písek	hlína	jíl
Písčitá půda	80-100%	0-10%	0-10%
Hlinitá půda	25-50%	30-50%	10-30%
Jílovitá půda	0-45%	30-50%	50-100%

Půdní druhy podle zrnitostního složení

Podle zrnitostního složení třídíme částice čili frakce na:

- písek – částice písku mohou být tvořeny křemenem a úlomky křemičitanových hornin a živců. Písčítá složka půdy zajišťuje dobrou propustnost půdy, voda se mezi částicemi rychle vsákne. Při vysokém obsahu písku jsou půdy dobře propustné a provzdušněné, za sucha ale rychle vysychají. Písčité půdy jsou osídleny druhy, jako např. borovicemi, které snášejí vysychání půdy, jsou tedy poměrně chudé.
- prach – je tvořen částicemi střední velikosti mezi písčítými a jílovými částicemi. Prachové částice, které se nacházejí hlavně v půdách vytvořených na spraších, zajišťují dobré fyzikální vlastnosti a optimální poměr mezi obsahem vody a vzduchu v půdě. Z toho důvodu jsou tyto půdy hojně osídleny vegetací i živočichy.
- jíl – jedná se o malé částice. Jíl negativně ovlivňuje pórovitost půdy, vodní a vzdušný režim, obsah živin i živou složku půdy. Jílovité půdy jsou pro většinu vegetace příliš vlhké, nepropustné a málo vzdušné.

Tab. 1: Rozdělení půdy podle procenta obsahu částic menších než 0,01 mm

Písčité	0–10 % částic menších než 0,01 mm (půdy lehké)
Hlinitopísčité	10–20 % částic menších než 0,01 mm (půdy lehké)
Písčitohlinité	20–30 % částic menších než 0,01 mm (půdy střední)
Hlinité	30–45 % částic menších než 0,01 mm (půdy střední)
Jílovitohlinité	45–60 % částic menších než 0,01 mm (půdy těžké)
Jílovité	60–75 % částic menších než 0,01 mm (půdy těžké)
Jíl	> 75 % částic menších než 0,01 mm (půdy těžké)

Zdroj: Šarapatka, B. *Pedologie*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 1996. 235 s. ISBN 80-7067-590

více také na: <http://www.vitejtenazemi.cz/cenia/index.php?p=index&site=default>