



Topragyň fiziki häsiýetleri — Meýdan çäresi P04

TOPRAGYŇ DYKYZLAŞMAGY – INFILTRASIÝA BARLAGY¹

Maglumat posterleri №4, 7a, 8a, 8b

DERWAÝSYLYGY

Infiltrasiýanyň tizligi – bu suwuň toprakdan nähili derejede çalt geçişiniň görkezijisidir. Infiltrasiýanyň pes tizligi topragyň dykylanmagyny alamatlandyryp bilýär we (tekiz meýdanlardaky) howdanlaryň emele gelmegine, ýa-da ýerüsti eroziýa (ýapgyt ýerlerde) eltip bilýär. Munuň tersine, infiltrasiýanyň ýokary tizligi iýmitlendiriji maddalarynyň ýuwulyp gitmegine eltip biler, bu bolsa ösümlikleriň olary siňdirmegi üçin mümkinçiligi peseldýär.

MATERIALLAR



Sagat



Çekiç



Bedre
(takmynan diametr 15.24 cm)



Tagta gapak



Plastmassa
folga

PROSEDURA

- 1) Nusgalyk alynjak ýeri üstki galndylardan arassalaň. Çekiçi we agaç bölegini ulanyp, demir/plastik halkany doýgun bolmadyk topraga 10 sm çuňluga kakyp giriziň.



© S.Pioli

- 2) Halkanyň içindäki topragyň üstüni polietilen perdesi bilen topragy we halkany doly ýapmak üçin gorap saklaň. Silindriň töwereginde 5-10 sm aralykda çukur gazmak we silindriň içinde suw guýmazdan ozal oňa suw ýerleşdirmek maslahat berilýär. Bu suwuň gapdallardan, esasan hem, dykyz ýerlerde, topraga akyp gitmeginiň önüni alar.



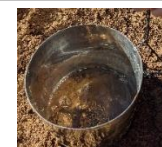
© S.Pioli

- 3) Halkanyň içine 444 mL (2.54 sm) suw guýuň.



© S.Pioli

- 4) Emaý bilen çekip, polietilen perdäni aýryň, suwy halkada galdyryň.



© S.Pioli

- 5) Sagadyň kömegi bilen (minutda) wagt bellemeli we suwuň topraga siňmegi üçin gerek bolan wagty ölçermeli. Haçan-da ýerüsti ýalpyldap duranda, sagady saklamaly. Infiltrasiýanyň tizligini has takyk ölçemek üçin bu synagy gaýtadan geçirmeli.



© S.Pioli

HASAPLAMAK	1) Sagadyň böleklerini ölçäň: Sagat bölegi = minutlar/60	
	2) Infiltrasiýa tizligini hasaplaň: Infiltrasiýa tizligi = 1 duým/sagat bölegi	
	3) Hasaplanan infiltrasiýa tizligini aşakdaky tablisa bilen topragyňyzyň teksturasyna laýyklykda deňeşdiriň 3	
	Infiltrasiýa tizligi (sm/sagatda)	Topragyň teksturasy
	>3	Çäge
	2-3	Çägesow toýun
	1-2	Toýun
	0.5-1	Palçyksow toýun
	0.1-0.5	Palçyk
	4) Sahypanyň ahyryndaky mysallara laýyklykda topragyňyzyň ýagdaýyna baha beriň.	
USULYŇ ARTYKMAÇLYGY	Dürli wagtlarda we giňişliklerde gaýtalap bolýan standart usuly. Dürli topraklary deňeşdirip bolýar	
USULYŇ ÝETMEZÇILIKLERI	Ýörite enjamlar zerurdyr. Güýli dykzlygy bolan topraklarda synag etmek çylşyrymly bolmagy mümkindir. Takyklygy ýeterlik däl. Nusgalyk ýerleriniň çyglygy deň bolmalydyr, mümkin boldugyça, meýdan ýerlerine ýakyn bolmady.	
SEREDILMÄGE DEGIŞLI SORAGLAR	Syn edilýän infiltrasiýa tizligine topragyň haýsy fiziki häsiýetleri täsir edýär? Topraklaryň görnüşleriniň arasynda tapawutlyklar ýüze çykaryldymy? Siziň pikiriňizçe, infiltrasiýany nähili gowulandyryp bolýar?	

SELJERMÄNIŇ MYSALLARY		
PES	ORTAÇA	OŇAT
Ölçenen infiltrasiýa tizlikleri etalon sanlaryndan tapawutlydyr (ser. Tablisa 1). Infiltrasiýa klasy – örän tiz (>50 sm/sagatda) ýa-da siňmeýän (<0.0038 sm/sagatda)	Ölçenen infiltrasiýa tizligi etalon sanlaryndan az-kem tapawutly (se. Tablisa 1). Infiltrasiýa klasy – tiz (15 -50 sm/sagatda) ýa-da örän haýal (0.0038 – 0.15 sm/sagatda).	Infiltrasiýa tizligi etalon sanlarynyň çäklerinde üýtgeýär (ser. Tablis 1). Infiltrasiýa klas – ortaça tiz (5 – 15 sm/sagatda) ýa-da ortaça haýal (0.5 – 1.5 sm/sagatda).

1 https://www.nrcs.usda.gov/Internet/FSE_DOCUMENTS/nrcs142p2_050956.pdf

2 <https://pubs.usgs.gov/wsp/1544f/report.pdf>

3 <https://www.fao.org/3/s8684e/s8684e0a.htm>