



Topragyň biologik özboluşly aýratynlyklary - Meýdan çäresi B01

Köklere syn etmek¹

Maglumat posterleri n. 8a

DERWAÝSYLYGY

Kökleriň nähili aralaşýandygyna we ösýändigine syn etmek topragyň düzümi we konsistensiyasy barada möhüm maglumatlary almaga mümkinçilik berer. Dykzlandyrylan ýa-da gaty gatlak ýaly aralaşmaga ýokary garşylygy bolan topraklar kökleriň dik ösmegine we ösüp ýaýramagyna päsgelçilik döredýärler, şonuň netijesinde olar gapdala ösýärler. Bu bolsa, ösümlikleriň suwy we ýemlendirişi maddalary siňdirmeginiň çäklendirilmegine, dökünleriň netijeliliginiň peselmegine, aşgarlanmanyň ýokarlanmagyna we hasyllylygyň peselmegine getirýär. Kökleriň çüýremegi we guramagy, aýratyn hem, batgalaşmaga ýygyn edýän, güýçli dürli-dürli we ýaramaz aerirlenen topraklarda zyýankeşleriň we keselleriň netijesinde hem dörap biler.

MATERIALLAR



Pil



Şpatel



Lupa

PROSEDURA

1) Mümkün boldugyça, bag susguyjyny ýa-da pil ulanyp, ölçegi, takmynan, 40 x 40 x 40 sm (70 x 70 x 70 x 70 sm; agaçly ekinler bolan halatynda) bolan çukur gazmaly we gazylan blok topyry ýygnamaly.



© D. Ochoa

2) Köklere gözegçilik etmek üçin şpateliň kömegi bilen blogyň üstüni arassalamaly.



© S. Pioli

3) Goşmaça gözegçilik etmek üçin, şpateliň kömegi bilen, üsti açylan toprak kesigini arassalamaly we ulaldyjj aýnanyň kömegi bilen (zerur bolanda) kökler ulgamlaryna syn etmeli.



© S. Pioli

USULYŇ ARTYKMAÇLYK LARY	Zerur gurallaryň uly bolmadyk möçberini ulanyp, baha bermegi geçirmegiň ýönekeýligi
USULYŇ KEMÇILIKLERI	Deňeşdirmek maksady bilen, dürli toprak şertlerinde dürli kök ulgamlaryna gözegçiligi amala aşrymak zerur.
SERETMÄGE DEGIŞLI SORAGLAR	Toprak oba hojalyk ekinleriniň sagdyn kök ulgamynyň doly möçberde ösmegine mümkinçilik berýärmí? Kökleriň topraga aralaşyşynyň çuňluk derejesi nähili? Kökleriň ýogynlygy nähili? Olaryň sagdynlyk derejesi nähili? Kökler topragyň içinden geçip ýeňil ösüp ýetişýärlermi ýa-da olar gyşarypmy?

SELJERMÄNIŇ MYSALLARY		
PES	ORTAÇA	OŇAT
Janly kökleriň az möçberi ýa-da ösüşini bozulmasynyň ep-esli alamatlary (gyşarma, çuň däl ýa-da kese ösüş, kökleriň galňamagy). Kösüкли ekinlerde hasylynyň gowşak emele gelmegi, şeýle ýagdaý, hat-da üstki tekizligiň çäklerinde hem mümkindir. Biomassasynyň pes bolmagy.	Dik göni ösen, şahalanýan kökleri uly möçberde bolan we ownuk içine sorujy kökjagazlary bolan, kökleriň ep-esli möçberiniň bolmagy.	Dik göni ösen, köp sanly şahalary we ownuk kökjagazlary bolan, köp sanly kökleriň bolmagy. Kökleriň ösüşini fiziki we himiki çäklendirmelersiz bolup geçýär, olar topraga çuň aralaşýarlar. Kösüкли ekinlerde hasylynyň bol emele gelmegi. Biomassasynyň ep-esli möçberi.

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