



Talajszelvény-vizsgálat

Zomba, 2019. szeptember 25.

Sersia Farm Kft.

A VIZSGÁLT TERÜLET

Pontos elhelyezkedés: 46°24'30" É, 18°38'33" K

Kultúrák és talajmunka:

- jelenleg kukorica
- 2018: kukorica (előtte tárcsa és 35 cm mély lazítás)
- 2017: napraforgó (előtte szántás)

Csapadék: májusban sok, nyáron kb. 2-3 hetente kb. 10 mm, a vizsgálat előtt 2 héttel 30 mm.



VIZSGÁLATI MÓDSZEREK

Öt ponton (10, 25, 50, 100 és 150 cm) mértük a hőmérsékletet, a nedvességet és pH-t.

- o A talaj pH-ja jelzi, hogy a talajban mennyi oxigén található, tehát jól mutatja, hogy egy talajban mennyi levegő található.
- o A talaj nedvességtartalma szigeteli a talajt, kiegyenlíti a hőmérséklet változásokat. A talajnedvesség mérő értékeit viszonyításhoz használjuk.

A talaj tömörségét 1-től 10-ig terjedő skálán pontoztuk az alábbiak szerint (a táblázatokban a tömörséget egyre sötétedő színű mezőkkel tettük szemléletesebbé):

- o nagyon laza 1-2
- o laza 3-4
- o enyhén tömör 5-6
- o közepesen tömör 7-8
- o nagyon tömör 9-10

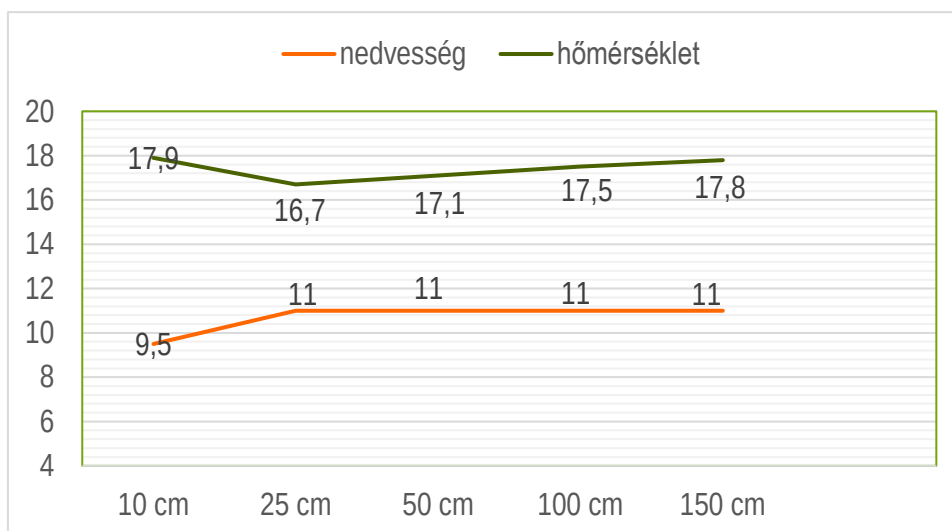
Rögzítettük ezen kívül a rétegek színét, a biológiai aktivitást, azaz a lebontás mértékét, a gilisztajáratok és gyökerek jelenlétét és jellemzőit, a mészkiválás helyét.



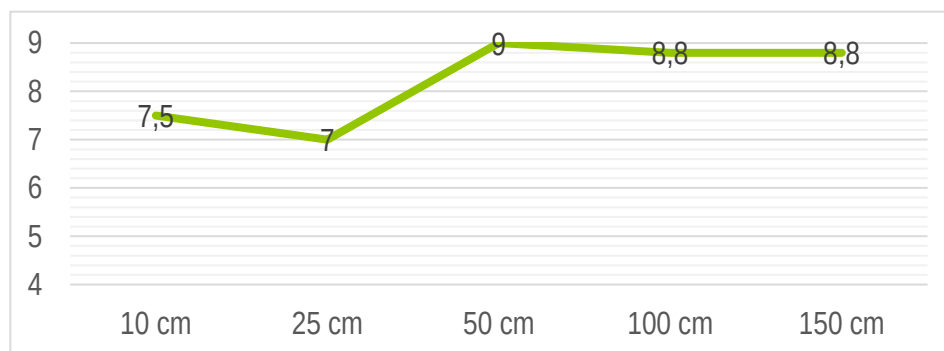
MÉRÉSI EREDMÉNYEK

		(nyitás: 11h45)
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET (°C)		19,8
	cm	
TALAJHŐMÉRSÉKLET (°C)	10	17,9
	25	16,7
	50	17,1
	100	17,5
	150	17,8
pH	10	7,5
	25	7
	50	9
	100	8,8
	150	8,8
pH különbség min. – max.		1,5
NEDVESSÉGTARTALOM	10	9,5
	25	11
	50	11
	100	11
	150	11

A TALAJHŐMÉRSÉKLET ÉS A TALAJNEDVESSÉG ALAKULÁSA



A TALAJ PH-ÉRTÉKÉNEK ALAKULÁSA



Megjegyzések a talaj hőmérsékletével, nedvességével és pH-értékével kapcsolatban

- A talajhőmérséklet, a talajnedvesség és a pH értékek görbéi hasonlóak, mindegyiknek minimuma/maximuma van 25 cm mélységben, a szelvény mélyebb rétegeiben pedig egyenletes (változatlan, egyenletesen emelkedik illetve hasonló értékeket mutat), ami a termőréteg és az alatta levő altalaj különböző minőségét jelzi: az agyag agyagos homokba vált.

A TALAJSZELVÉNY ELEMZÉSE

mélység (cm)	megfigyelések
0	0 – 10 cm: nagyon laza, morzsás szerkezetűre széteső, sötétszürke, feketés színű, földszagú réteg. Az előző kultúra bomlatlan maradványai jól láthatók.
10	10 – 33 cm: a fenténél jóval tömörebb réteg, de 20-25 cm-nél lazább részek is találhatók benne (valószínűleg a lazító késeinek nyoma). Kb. 35 cm-ig sűrű gyökérszóna. Állott lápszagú, levegőtlen réteg. Jelentős gilisztaaktivitás friss nyomai, a giliszták az alatta lévő réteggel keverik a talajt.
20	
30	
40	33 – 52 cm: szürkésbarna homokszínű réteg, alulról felfelé rozsdaszínű vas-oxidos márványozottsággal. Vizes, állott szag. Gyökerek, gilisztajáratok és a giliszták által végzett keverés nyomai láthatók.
50	
60	
70	52 – 115 cm: a fenténél lényegesen lazább, homokszínű réteg. A vas-oxidos márványozottság erőteljesebb. Kevesebb gyökér és gilisztajárat látható, de jelenlétük arra utal, hogy a rétegben van levegő.
80	
90	
100	
110	115 cm alatt a homok ecet hatására már nem pezseg, azaz itt már nincs jelen a mérsz, mint a felsőbb rétegekben. A homok nedves, ami a Sió közelségéből adódóan magas talajvízszintnek köszönhető. Vas-oxid itt is látható, tehát van levegő a rétegben.
120	

	nagyon porhanyós (1-2)
	porhanyós (3-4)
	enyhén tömörödött (5-6)
	közepesen tömörödött (7-8)
	nagyon tömörödött (9-10)



ÖSSZEFOGLALÁS

- A termőréteg alatt kb. 20 cm vastagságú agyagréteg található, alatta agyagos homok, majd vizes homok következik.
- A termőréteg levegőtlen, nehéz, kötött, agyagos, hideg talaj. Mivel oxigénhiányos, nem képes a szervesanyag megfelelő lebontására.
- Az agyagréteg mind a felette levő, mind az alatta levő rétegtől elkülönül. Szárazságban kiszárad és szétreped, míg bőséges csapadékviszonyok mellett megdagad, összezár.
- A szétrepedt agyagrétegben nem működnek a kapillárisok, nem továbbítják az alatta levő réteg víztartalmát, ezért a felette levő termőréteg is kiszárad. Mivel az altalaj agyagos, illetve vizes homok, és a talajvíz magasan van, szárazságban is van elég víz, de nincs kapcsolata a termőréteggel.
- Az agyagréteg nedves viszonyok között megdagad, és nem engedi lefele szivárogni a felesleges vizet, ezért a termőréteg is víztelítetté válik.
- Az agyagréteg alatti nedves agyagos homokban vörös vasfoltok levegő jelenlétét jelzik. Ez a réteg vizes, ugyanakkor nem levegőtlen.
- A talajszelvény alján a vizes homok összeköttetésben áll a talajvízzel.

JAVASLATOK

- A mikrobiális beoltás javítaná a termőréteg vízháztartási és tápanyag-gazdálkodási problémáit. A talajélet (mikróbák, gyökök, giliszták) fokozásával az agyagréteg által okozott vízgazdálkodási szélsőségek csökkenthetők lennének.

KÖSZÖNJÜK MEGTISZTELŐ BIZALMUKAT!



2009 Pilisszentlászló, Béla király u. 2.

info@sersiafarm.hu

www.sersiafarm.hu