

A M. KIR. MEZŐHEGYESI ALLAMI MÉNESBIRTOK TALAJISMERETI LEÍRÁSA.

Írta: Sík Károly dr.

1935 nyarán a m. kir. Földtani Intézet igazgatóságától megbízást kaptam az 5465/4. és 5466/3. Mezőhegyes, illetve Battonya 1 : 25.000 méretű térképlapok talajismereti felvételére, Kreybig Lajos dr. gazd. főtan. irányítása mellett. Ezeknek a térképlapoknak területén fekszik a mezőhegyesi Ménesbirtok, melynek északi nyúlványa az 5465/2. Tótkomlós és 5466/1. Mezőkovácsháza 1 : 25.000 térképlapjaira is átnyúlik. A következőkben a Ménesbirtokon végzett talajismereti felvételekről és a begyűjtött talajminták laboratóriumi vizsgálatának eredményeiről számolok be.

A Ménesbirtok 30.162 kat. hold kiterjedésű. Ebből az utak leszámításával uradalmi terület 30.086 kat. hold. Kilenc kerületre oszlik, amelyek közül legnagyobb Belső-Mezőhegyes 4017 kat. holddal, legkisebb Kovácsháza 2218 kat. holddal.

Mezőhegyes község vasúti csomópont. Vasútvonalai Szeged—Arad, Mezőhegyes—Orosháza, Mezőhegyes—Kétegyháza felé ágaznak szét.

A Ménesbirtok felszíne nagyjából sík, kis emelkedésekkel és mélyedésekkel tarkított.

Geológiaiilag a termőtalajréteg a Maros és Kőrös közötti diluviális löszablából alakult ki. Helyenként alluviális foltok jelentkeznek, amelyek a kanyargós Száraz-ér meder és ártéri üledékeiből rakódtak le. Az egész diluviális löszábla gyengén lejt nyugat felé, a Száraz-ér medrének irányában.

A birtokon K-felől ÉNy-, majd a kovácsházi kerület határán DNY felé derékszögben megtört elővíz csatorna folyik keresztül, amely vizét Aradnál a Marosból nyeri és a Külsőmezőhegyesi kerület kendergyárának vízszükségletét hivatott ellátni.

Az altalajvíz szintje a végzett fúrások alapján nagyon változó a birtokon. Legmélyebb Külső-Peregen 7.7 m (110. sz. szelvény), Belső-Kamaráson 5.7 m (25. sz. szelvény), Belső-Fecskésen 5.0 m (71. sz. szelvény). A többi fúrás helyén már kisebb mélységben megtalálható az altalajvíz. Így Belső-Fecskés más pontján 3.4 m (72. sz. szelvény), Külső-Fecskésen 3.8 m (102. sz. szelvény), Külső-Mezőhegyesen 3.2 m (106. sz. szelvény), Kovácsházán 2.5 m (104. sz. szelvény), Külső-Kamaráson 2.3 m (30. sz. szelvény), Belső-Fecskésen szíkesen 2.8 m (15. sz. szelvény). Ezekből a fúrásokból kitűnik, hogy a Külső-Fecskés felől Külső-Pereg felé az altalajvíz szintje süllyed. Erre vonatkozóan biztos következtetést vonni mégsem lehet, mert az egyes fúrások helye nem volt beszíntezve s így az előbbi megállapításnál a térkép tszf. magasságait vettem csak figyelembe.

A birtok talajának túlnyomó részét löszvályog alkotja, kitűnő morzsás szerkezettel (l. strukturafaktor). Sok helyen 20—80 cm között mészkiválások vannak a szelvényben. Ez a talajréteg olyan, mintha penészes lenne a hajszálfinom hézagokban kiválott szénsavas mésztől. A sötét színű, húmosos szint lassan megy át a sárga lösz altalajba, amelyben gyakoriak a krotovinák. Felső szintje sötétebb 30—60, sőt helyenkint 80 cm-ig, majd kissé fakóbb színű átmenet következik és 100—120 cm-ben a húmosz nélküli sárga altalaj látható a vizsgálati gödör szelvényfalán. Az altalaj nem jellegzetes típusos lösz. Hiányzik a löszökre jellemző finom csöves szerkezet és függőleges elválás, mégis megjelenési formája, viselkedése nagyon hasonlónak teszi a valódi löszökhöz, úgy-hogy ha valódi lösznek nem is nevezhetjük, mert átmosás és áradáskor a bőséges nedvesség eredeti szerkezetét megváltoztatta, megkülönböztetésül alföldi lösznek mondhatjuk. Ebben benne foglaltatik az átmosás és vízzel való időszakos elárasztás ténye, amely jelenség ilyen lapályos területeken nem ritka. Valamint megmagyarázható az agyagos részek felgyülemlése a löszben az elárasztás ideje alatt lerakódó finom iszapból és a vízalatti mállásból is.

Az alföldi löszvályog talajok termőtalajjává fokozatosan alakultak az alföldi löszből, mint anyagközetből. A hatalmas mezők évenként megújuló növényzetének gyökerei humifikálták a felső szintet és kialakult az e talajokra jellemző szelvény, erősen húmosos feltalajjal, majd lassú halványodó átmenettel az altalajig. A sok el nem mállott ásványi szemcse tárháza a tápláló anyagoknak és a lassú feltáródás folytán állandó jó termőerőben tartja e talajokat, melyeknek termőképességét még növeli a mésszel telített húmosz és a kitűnő apró, kb. 2 mm szemcsenyagyságú szerkezet, amely a nagy vízfoghatóság mellett is jó szellőzött-

séget biztosít. Dél-Oroszország nagytermékenyséű fekete talajai, a csernozjem talajok hasonló eredetűek és tulajdonságúak, úgyhogy talán csak a valamivel világosabb szín különbözteti meg a mezőhegyesi talajokat e világhírű orosz talajtípustól.¹

A mélyedményes területeken kötött, szelid szikesek vannak. Nyugat felé a birtokon kívül nagykiterjedésű terméketlen sziktalajok húzódnak és ezeknek nyúlványai azok, amelyek a nyugati határszélen a szikes területeket alkotják, helyenként állandó, másutt időszakos vízállásokat is alkotva. A ménésbirtoki szikes területek mezőgazdasági hasznosítás alatt állanak. Elég termékenyek. Természetesen ezeken a szikeken a többi jó talajhoz képest sokkal óvatosabb művelés kell és itt látszik meg igazán, ahol az ország legjobb földjei mellett terülnek el szikek, milyen különbség e két talajféleségen a gazdálkodás.

Ezen a két típuson belül a helyi változatok kis eltéréseket mutatnak. A 4. sz. szelvény a magasabb területekre jellemző, a 2. sz. pedig a mélyedésekre. Nagy különbség nincsen köztük. A 4. sz. nitrogén tőkéje és húmusa kisebb a 2. számúénál. A többi változat lényegében e kettő között ingadozik. Az altalajokban a kicserélhető nátrium „S“ %-a rendszeren nagy és helyenként, ugyancsak az altalajban jelentékeny a kicserélhető magnézium mennyisége is. A 28. számmal jelölt szelvényben 80 cm-től lefelé az összes só és szóda elég jelentősen felgyülemlett, mélyebbre a gyökerek a szelvényben nem hatolhatnak. Kedvező csapadék eloszlásnál a 80 cm-es hasznosítható szelvénymélység elegendő ezeken a talajokon, ilyenkor a növényeken nem is mutatkozik károsodás, de száraz években ez a réteg nem tud elég vizet hasznosíthatóan felraktározni a teljes termés beérleléséhez és a növényzet nem fejlődhetik akadálytalanul. Azért jelöltem ezeket a területeket vízszintes vonalozással csekély termőrétégűeknek, mert az altalaj említett hibája és a szelvény korlátozott hasznosítható mélysége a növényi gyökerek fejlődésének határt szab, sőt száraz esztendőekben emiatt a növényzet nem is fejlődhetik rendszeren.

A térképen más számokkal feltüntetett szelvények talajai a már említett jellegzetes szelvényektől alig különböznek. Mégis feltüntettem a Ménésbirtokra vonatkozó valamennyi vizsgálatot a mellékelt táblázatokban, mert céлом az volt, hogy lehetőleg sok szelvény vizsgálatából lehessen megállapítani azokat az eltéréseket, amelyek ezen az eléggé

¹ H. S t r e m m e : Die Steppenschwarzerden. Blanck: Handbuch der Bodenlehre. III. 257. Julius Springer. Berlin, 1930.

egységesnek látszó területen részben a talajkutatót, részben a gyakorlati gazdát érdeklik.

Az I. táblázatban a Ph, CaCO_3 , összes só és szóda, légszáraz nedvesség, 5, 20, 100 óra alatti vízemelés és a belőlük számított végső emelkedési magasság, a húmusz, összes nitrogén-, foszfor- és kálium értékei szerepelnek. A II. táblázat néhány jellegzetes talajszelvényre vonatkozóan a kicserélhető bázis és iszapolás értékszámait tünteti fel.

A laboratóriumi vizsgálatok elvégzésében Babarczy József, Hahn Ferenc dr. és Török László dr. segítettek nekem, kiknek munkásságáért e helyen mondok köszönetet.

Irodalom.

- Inkey Béla: Mezőhegyes és vidéke agronomgeológiai szempontból. M. kir. Földtani Intézet Évkönyve. XI. 321.
E. Blanck: Handbuch der Bodenlehre. III. Julius Springer. Berlin. 1930.

I. SZ. TÁBLÁZAT. — TABELLE NR. I.

| A vizsgált minta sorszáma és mélysége cm-ben Nummer u Tiefe der untersuchten Bodenprobe in cm | pH | | | Összes vízben oldható só % Gesamtsal. gehalt % | Na ₂ CO ₃ % | Légszárz talai nedvessége % Feuchtigkeitsgehalt des lufttrockenen Bodens % | Kapilláris vízelelés órák mulva mm Kapillare Steighöhe in Stunden mm | | | | Húmusz % | N % | Összes Gesamt | |
|--|------------------------------|--------------------------|-----------------------------|---|-----------------------------------|---|---|--------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|------|---------------------------------|--------------------|
| | H ₂ O | KCl | CaCO ₃ % | | | | 5 | 20 | 100 | végleges E. Endwert | | | P ₂ O ₅ % | K ₂ O % |
| | 1. 0-20 80-100 130-150 | 7·5 8·5 8·6 | 7·5 8·6 8·6 | | | | 1·2 17·6 19·2 | — — — | — — — | 5·24 3·77 3·16 | | | 181 220 185 | 353 390 328 |
| 2. 0-20 40-60 90-110 150-170 | 7·8 8·5 8·5 8·5 | 7·8 8·5 8·5 8·5 | 8·3 16·0 21·2 25·0 | — — — — | — — — — | 4·98 4·52 3·93 3·28 | 170 168 290 225 | 310 305 455 415 | 540 535 670 690 | 666 666 763 826 | 4·5 5·0 5·0 5·0 | 0·22 | 0·187 | 0·520 |
| 3. 0-20 40-60 90-110 150-170 | 7·3 7·5 8·3 8·3 | 7·3 7·3 3·8 3·3 | 1·3 0·8 9·6 11·0 | — — — — | — — — — | 5·37 5·09 4·08 3·47 | 145 195 182 160 | 275 360 325 320 | 470 560 595 690 | 574 653 751 970 | 4·6 5·0 5·0 5·0 | 0·22 | 0·174 | 0·840 |
| 4. 0-20 80-100 130-150 | 3·2 8·5 3·6 | 2·8 8·5 8·6 | 8·6 20·0 20·5 | — — — | — — — | 5·04 3·87 3·51 | 165 230 235 | 322 402 425 | 555 657 765 | 699 781 997 | 3·8 5·0 5·0 | 0·15 | 0·161 | 0·502 |
| 9. 0-20 110-130 | 7·5 8·5 | 7·5 8·5 | 1·4 19·2 | — — | — — | 4·98 3·50 | 33 188 | 82 331 | 192 553 | 289 666 | 4·6 5·0 | 0·17 | 0·167 | 0·675 |
| 11. 0-15 15-25 60-80 130-150 | 3·0 3·3 3·3 3·4 | 7·9 8·3 8·3 8·4 | 2·7 3·3 12·4 19·0 | — — — — | — — — — | 4·82 4·42 4·11 3·13 | 110 140 210 241 | 190 265 360 44 | 371 485 568 818 | 490 613 666 1044 | 4·8 5·0 5·0 5·0 | 0·19 | 0·167 | 0·755 |
| 14. 0-20 130-150 | 7·5 8·7 | 7·3 8·6 | 1·2 12·0 | — 0·113 | — — | 4·53 2·39 | 203 45 | 335 125 | 575 350 | 699 641 | 3·8 5·0 | 0·17 | 0·123 | 0·817 |
| 17. 0-5 15-25 40-60 80-100 | 7·3 7·0 7·0 8·5 | 6·5 6·5 7·0 8·5 | 1·2 0·8 0·8 9·6 | — — — — | — — — — | 5·08 5·18 4·58 3·97 | 143 105 115 178 | 208 210 223 320 | 295 412 475 512 | 330 543 666 606 | 4·6 5·0 5·0 5·0 | 0·13 | 0·132 | 0·896 |

| A vizsgált minta sorszáma és mélysége cm-ben Nummer u. Tiefe der untersuchten Bodenprobe in cm | pH | | Ca CO ₃ % | Összes vízben oldható só % Gesamtsalzgehalt % | Na ₂ CO ₃ % | Légáraz talaj nedvessége % Feuchtigkeitsgehalt des lufttrockenen Bodens % | Kapilláris vízemelés órák múlva mm Kapillare Steighöhe in Stunden mm | | | | Hűmleszt % | N % | Összes Gesamt | |
|---|------------------|-----|----------------------|--|-----------------------------------|--|---|-----|-----|------------------------|------------|------|---------------------------------|--------------------|
| | H ₂ O | KCL | | | | | 5 | 20 | 100 | végleges E. Endwert | | | P ₂ O ₅ % | K ₂ O % |
| 17. 150—170 | 8·5 | 8·3 | 8·4 | — | — | 4·33 | 138 | 248 | 475 | 621 | | | | |
| 190—210 | 8·3 | 8·1 | 3·1 | — | — | 5·08 | 110 | 220 | 498 | 735 | | | | |
| 18. 0—20 | 7·2 | 7·2 | 1·4 | — | — | 5·32 | 112 | 205 | 391 | 507 | 5·00 | 0·23 | 0·174 | 0·930 |
| 40—60 | 7·3 | 7·0 | 0·6 | — | — | 5·80 | 115 | 286 | 490 | 598 | | | | |
| 28. 0—20 | 8·2 | 8·0 | 13·0 | — | — | 4·10 | 145 | 300 | 522 | 641 | 4·80 | 0·24 | 0·197 | 0·605 |
| 45—60 | 8·3 | 8·3 | 16·0 | — | — | 3·93 | 175 | 318 | 513 | 606 | | | | |
| 80—100 | 9·0 | 8·7 | 24·6 | 0·122 | 0·040 | 3·21 | 46 | 86 | 172 | 230 | | | | |
| 120—140 | 8·7 | 8·6 | 30·0 | 0·132 | — | 2·80 | 25 | 75 | 150 | 210 | | | | |
| 31. 0—20 | 7·0 | 7·0 | 0·4 | — | — | 5·72 | 180 | 355 | 605 | 740 | 4·50 | 0·17 | 0·173 | 0·633 |
| 30—50 | 7·8 | 7·8 | 0·8 | 0·03 | — | 5·32 | 220 | 380 | 555 | 628 | | | | |
| 50—70 | 8·2 | 8·0 | 3·6 | 0·04 | — | 4·56 | 172 | 370 | 630 | 769 | | | | |
| 130—150 | 8·5 | 8·3 | 7·1 | 0·05 | — | 3·83 | 250 | 495 | 890 | 1120 | | | | |
| 32. 0—20 | 8·2 | 8·0 | 11·4 | — | — | 4·29 | 248 | 420 | 668 | 793 | 4·80 | 0·27 | 0·203 | 0·685 |
| 40—60 | 8·3 | 8·3 | 17·8 | — | — | 3·72 | 246 | 415 | 653 | 763 | | | | |
| 110—130 | 8·5 | 8·5 | 18·4 | — | — | 2·79 | 215 | 412 | 750 | 952 | | | | |
| 33. 0—20 | 8·8 | 8·5 | 15·0 | 0·047 | 0·016 | 4·04 | 132 | 256 | 464 | 584 | 3·80 | 0·15 | 0·222 | 0·647 |
| 50—70 | 9·2 | 8·3 | — | 0·440 | 0·012 | 5·44 | 0 | 0 | 15 | 15 | | | | |
| 110—130 | 9·5 | 9·0 | 18·0 | — | — | 2·98 | 0 | 15 | 45 | 90 | | | | |
| 38. 0—20 | 8·5 | 8·3 | 19·0 | — | — | 4·11 | 165 | 306 | 501 | 598 | 4·50 | 0·21 | 0·201 | 0·450 |
| 20—40 | 8·5 | 8·3 | 19·0 | — | — | 3·86 | 135 | 272 | 442 | 526 | | | | |
| 110—130 | 9·3 | 9·5 | 36·4 | 0·034 | 0·014 | 2·14 | 45 | 103 | 190 | 243 | | | | |
| 39. 5—15 | 7·3 | 7·2 | 1·8 | — | — | 4·99 | 112 | 218 | 330 | 378 | 4·50 | 0·19 | 0·197 | 0·733 |
| 70—80 | 8·3 | 8·3 | 5·9 | 0·058 | — | 3·81 | 85 | 178 | 301 | 364 | | | | |
| 40. 0—20 | 8·1 | 8·0 | 6·6 | — | — | 4·81 | 145 | 295 | 535 | 729 | 3·90 | 0·17 | 0·164 | 0·677 |
| 40—60 | 8·5 | 8·5 | 8·0 | — | — | 4·96 | 108 | 245 | 415 | 502 | | | | |
| 100—120 | 10·0 | 9·0 | 23·0 | 0·120 | 0·016 | 3·47 | 0 | 0 | 35 | 35 | | | | |

| A vizsgált minta sorszáma és mélysége cm-ben Nummer u. Tiefe der untersuchten Bodenprobe in cm | pH | | | Összes vízben oldható só % Gesamtsalzgehalt % | Na ₂ CO ₃ % | Légszáraz talai nedvessége % Feuchtigkeitsgehalt des lufttrockenen Bodens % | Kapilláris vízemelés órák múlva mm Kapillare Steighöhe in Stunden mm | | | Hőm. sz. % N % | Összes Gesamt | | | |
|---|------------------|-----|----------------------|--|-----------------------------------|--|--|-----|-----|-------------------|------------------------|---------------------------------|--------------------|-------|
| | H ₂ O | KCL | Ca CO ₃ % | | | | 5 | 20 | 100 | | végleges E. Endwert | P ₂ O ₅ % | K ₂ O % | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| 41. 0—20 | 8·5 | 8·3 | 14·0 | — | — | 4·14 | 135 | 250 | 425 | 518 | 4·10 | 18 | 0·187 | 0·609 |
| 20—40 | 8·5 | 8·6 | 15·6 | — | — | 4·25 | 140 | 302 | 510 | 617 | | | | |
| 110—130 | 8·5 | 8·6 | 31·0 | — | — | 2·81 | 142 | 285 | 549 | 719 | | | | |
| 45. 0—20 | 8·4 | 8·2 | 5·4 | — | — | 4·08 | 160 | 285 | 470 | 564 | 3·40 | 13 | 0·232 | 0·869 |
| 110—130 | 9·5 | 9·0 | 21·4 | 0·110 | — | 2·71 | 53 | 100 | 205 | 279 | | | | |
| 46. 0—20 | 7·3 | 7·3 | 3·0 | — | — | 5·77 | 120 | 230 | 425 | 540 | 4·50 | 21 | 0·164 | 0·641 |
| 45—65 | 8·5 | 8·3 | 6·2 | — | — | 5·65 | 86 | 208 | 430 | 588 | | | | |
| 47. 0—20 | 7·2 | 7·2 | 1·0 | — | — | 4·88 | 176 | 360 | 630 | 781 | 4·50 | 19 | 0·222 | 0·760 |
| 50—70 | 7·3 | 7·2 | 0·8 | — | — | 5·51 | 205 | 350 | 511 | 581 | | | | |
| 120—140 | 8·5 | 8·3 | 10·4 | — | — | 4·20 | 215 | 445 | 835 | 1078 | | | | |
| 49. 0—20 | 6·5 | 6·3 | 0·8 | — | — | 5·75 | 73 | 161 | 300 | 383 | 3·40 | 15 | 0·124 | 0·754 |
| 60—80 | 6·7 | 6·2 | 0·8 | — | — | 6·99 | 60 | 130 | 268 | 365 | | | | |
| 120—140 | 8·5 | 8·0 | 2·0 | — | — | 4·29 | 55 | 105 | 213 | 287 | | | | |
| 87. 0—20 | 7·5 | 7·5 | 1·6 | — | — | 4·87 | 153 | 287 | 493 | 606 | 4·80 | 18 | 0·200 | 1·01 |
| 40—60 | 9·5 | 9·3 | 32·4 | 0·170 | 0·033 | 2·53 | 0 | 0 | 22 | 22 | | | | |
| 80—100 | 9·5 | 9·3 | 37·0 | 0·170 | 0·045 | 1·90 | 0 | 0 | 37 | 37 | | | | |
| 93. 0—20 | 7·8 | 7·5 | 1·8 | — | — | 5·39 | 205 | 320 | 460 | 518 | 3·80 | 11 | 0·384 | 0·942 |
| 50—70 | 8·3 | 8·0 | 3·6 | — | — | 5·32 | 75 | 160 | 320 | 429 | | | | |
| 120—140 | 9·5 | 8·8 | 10·8 | 0·110 | 0·030 | 4·52 | 20 | 30 | 65 | 92 | | | | |

II. SZ. TÁBLÁZAT. — TABELLE NR. II.

| A minta száma és mélysége cm-ben Nummer u. Tief- des Musters | Kicserélhető bázisok Austauschbare Basen | | | | | | | | | | △ | Mechanikai összetétel Mechanische Zusammensetzung | | | | Struktura faktor | Linearis zsgorodas % Lineare Schrumpfung | | |
|--|--|-----------|------|------|-------|-----------|-----------|------|-------|--------|-------|--|---|---|---------|------------------|--|---------|---------|
| | 100 gr talajban, mg egyenérték Milliäquivalente in 100 gr Bodentrockensubstanz | | | | | | | | | | | száraz anyagban van % % der Trocken- substanz | | diszpergált száraz anyagban van % % der dispergieren Trockensubstanz | | | | | |
| | 1/2 Ca | 1/2 Mg | K | Na | S | 1/2 Ca | 1/2 Mg | K | Na | T S | | mm atmérőjű szemese mm Korndurch- messer | mm atmérőjű szemese mm Korndurch- messer | 2.0-0.2 | 2.0-0.2 | | | 2.0-0.2 | 2.0-0.2 |
| 2. 0—20 | 29.40 | 2.39 | 0.69 | 1.91 | 34.39 | 85.46 | 6.95 | 2.01 | 5.55 | 0.0 | 100.0 | 0.759.8 | 35.1 | 4.4 | 0.333.1 | 39.8 | 26.8 | 82 | 10 |
| 40—60 | 24.31 | 2.80 | 0.44 | 1.78 | 29.33 | 82.82 | 9.54 | 1.50 | 6.07 | 0.0 | 100.0 | 0.256.3 | 32.5 | 11.0 | 0.228.6 | 41.4 | 29.8 | 62 | 8 |
| 90—110 | 19.31 | 4.19 | 0.36 | 1.91 | 25.77 | 74.92 | 16.26 | 1.40 | 7.42 | 0.0 | 100.0 | 0.856.7 | 33.0 | 9.5 | 0.9.8 | 0.43.6 | 27.5 | 64 | 8 |
| 150—170 | 8.98 | 10.03 | 0.26 | 3.04 | 22.31 | 40.25 | 44.96 | 1.16 | 13.64 | 0.0 | 100.0 | 1.154.9 | 38.0 | 6.0 | 0.930.6 | 38.0 | 30.5 | 79 | 10 |
| 3. 0—20 | 27.70 | 3.29 | 1.46 | 1.70 | 34.15 | 81.12 | 9.63 | 4.27 | 4.98 | 0.0 | 100.0 | 0.251.9 | 37.7 | 10.2 | 0.117.4 | 49.6 | 32.9 | 68 | 12 |
| 4. 0—20 | 27.70 | 3.04 | 0.56 | 1.83 | 33.13 | 83.61 | 9.17 | 1.09 | 5.53 | 0.0 | 100.0 | 1.055.5 | 34.1 | 9.4 | 1.127.9 | 37.8 | 33.2 | 72 | 10 |
| 80—100 | 13.52 | 7.73 | 0.31 | 2.13 | 23.69 | 57.07 | 32.36 | 1.31 | 8.99 | 0.0 | 100.0 | 0.655.5 | 34.1 | 9.8 | 0.626.6 | 40.4 | 32.4 | 70 | 9 |
| 130—150 | 7.39 | 12.01 | 0.28 | 2.91 | 22.59 | 32.72 | 53.16 | 1.24 | 82.88 | 0.0 | 100.0 | 0.456.3 | 35.9 | 7.4 | 0.428.5 | 34.9 | 36.2 | 80 | 11 |
| 14. 0—20 | 26.90 | 4.20 | 1.28 | 2.09 | 33.57 | 77.45 | 12.51 | 3.81 | 6.23 | 0.0 | 100.0 | 1.559.2 | 33.6 | 5.7 | 1.736.5 | 38.4 | 23.4 | 76 | 10 |
| 130—150 | 5.04 | 8.22 | 0.23 | 3.52 | 17.01 | 29.62 | 48.34 | 1.35 | 20.64 | 0.0 | 100.0 | 2.053.2 | 36.9 | 7.9 | 1.935.0 | 38.5 | 24.6 | 66 | 10 |

| A minta száma és mélysége cm-ben Nummer u. Tiefe des Musters | Kicserélhető bázisok Austauschbare Basen | | | | | | | | | | Mechanische Zusammensetzung | | | | Lineáris zsugorodás % Lineare Schrumpfung % | | | | | |
|---|--|--------|-------|------|---------|--------|--------|------|------|-------|--|-----------|--|-----------|--|--|--|------------------|-------|------|
| | 100 gr talajban, mg egyenérték Milläquivalente in 100 gr Bodentrockensubstanz az „S” érték 0/100-ban in 0/100-en von „S” | | | | | | | | | | száraz anyagban van 0/100 der Trocken-substanz | | dispergált száraz anyagban van 0/100 der dispergierten Trockensubstanz | | | mm átmérőjű szemese mm Korndurchmesser | mm átmérőjű szemese mm Korndurchmesser | Struktúra faktor | | |
| | 1/2 Ca | 1/2 Mg | K | Na | S | 1/2 Ca | 1/2 Mg | K | Na | ∇ | 2.0-2 | 0.02-0.02 | 2.0-2 | 0.02-0.02 | | | | | 0.002 | > |
| 31. | 0-20 | 30.64 | 5.33 | 0.60 | 2.4839 | 0.0578 | 46.13 | 64.1 | 5.53 | 6.35 | 0.0 | 100.0 | 0.961 | 4.30 | 7.0 | | | | 0.735 | 4.42 |
| | 30-50 | 31.44 | 4.69 | 0.42 | 3.1739 | 0.7279 | 15.11 | 80.1 | 1.05 | 7.98 | 0.0 | 100.0 | 0.456 | 7.34 | 8.5 | 0.531 | 8.42 | 3.25 | 4 | 7 |
| | 130-150 | 19.52 | 7.53 | 0.33 | 2.8830 | 0.2664 | 50.24 | 88.1 | 1.09 | 9.51 | 0.0 | 100.0 | 0.662 | 0.32 | 4.5 | 0.632 | 9.35 | 6.30 | 9 | 7 |
| 32. | 0-20 | 25.84 | 3.21 | 0.84 | 2.5732 | 0.4679 | 61.9 | 89.1 | 2.59 | 7.91 | 0.0 | 100.0 | 0.659 | 7.31 | 3.8 | 0.630 | 6.38 | 2.30 | 6 | 8 |
| | 40-60 | 18.72 | 4.19 | 0.61 | 2.4325 | 0.9572 | 15.16 | 14.2 | 3.35 | 9.36 | 0.0 | 100.0 | 0.656 | 7.34 | 8.4 | 0.633 | 0.38 | 0.28 | 4 | 7 |
| | 110-130 | 4.59 | 12.5 | 0.56 | 6.0023 | 0.6510 | 41.52 | 85.2 | 2.37 | 25.37 | 0.0 | 100.0 | 1.032 | 9.38 | 5.27 | 0.932 | 0.31 | 7.35 | 4 | 8 |
| 40. | 0-20 | 26.25 | 4.03 | 0.84 | 6.0037 | 0.1270 | 12.10 | 86.2 | 2.26 | 16.16 | 0.0 | 100.0 | 0.559 | 7.31 | 3.8 | 0.630 | 6.38 | 2.30 | 6 | 11 |
| | 40-60 | 24.26 | 3.95 | 0.56 | 5.8334 | 0.6070 | 12.11 | 41.1 | 1.62 | 16.85 | 0.0 | 100.0 | 0.656 | 7.34 | 8.4 | 0.633 | 0.38 | 0.28 | 4 | 10 |
| | 100-120 | 5.04 | 7.81 | 0.02 | 13.3526 | 0.2219 | 22.29 | 78.0 | 0.08 | 50.92 | 0.0 | 100.0 | 1.032 | 9.38 | 5.27 | 0.932 | 0.31 | 7.35 | 4 | 10 |
| 47. | 0-20 | 16.52 | 2.14 | 1.05 | 2.7822 | 0.4973 | 46.9 | 51.1 | 4.67 | 12.36 | 0.0 | 100.0 | 0.553 | 7.36 | 9.8 | 0.328 | 8.44 | 8.26 | 1 | 8 |
| | 50-70 | 27.94 | 4.77 | 0.69 | 2.0935 | 0.4978 | 73.13 | 44.1 | 1.94 | 5.89 | 0.0 | 100.0 | 0.252 | 5.36 | 2.11 | 0.139 | 7.34 | 2.26 | 0 | 7 |
| | 120-140 | 8.73 | 10.44 | 0.79 | 2.8322 | 0.7938 | 30.45 | 82.3 | 3.47 | 12.41 | 0.0 | 100.0 | 0.757 | 3.34 | 7.3 | 0.725 | 5.35 | 9.37 | 9 | 8 |

