

C) *Agronom-geologiai felvételek.*

8. Jelentés az 1894. évben Békés- és Csanádmegyében végzett földtani felvétetről.

INKÉY BÉLÁ-tól.

Mezőhegyes határa képezvén alföldi talajtanulmányaim kiinduló helyét, az 1894. év nyarán is ezen terület szomszédságában dolgoztam, még pedig annak nyugati oldalán, miután a keleti lapok kiegészítését részben már a megelőző nyáron befejeztem. A múlt nyáron tehát a tábor-kari nagy (1 : 25,000) térképnek $\frac{20. \text{zóna}}{\text{XXIII. rov.}}$ ÉK és DK jelzésű két lapja került részletes felvétel alá és sűrű bejárással körülbelül 1000 kézi talajfúrás segítségével be is fejeződött. Leszámítva a mezőhegyesi határnak ezen lapokra terjedő részét, az idei felvételem körülbelül 80,000 kat. holdat foglal magába.

Ezen terület északi része Hódmező-Vásárhely határához tartozik és tanyaföldeket tartalmaz. Délre ide csatlakozik a békésmegyei Sámson falu, Sámson, Gyulamező és Szőlős pusztákkal és Tót-Komlós falu egész határával. A többi Csanádmegyéhez tartozik és rajta van Kopáncs-puszta és Nagy-Királyhegyes mint nagybirtokok, továbbá Nagy-Majláth, Ambrózfalva, Alberti, Pitvaros határai egészen, Pereg, Csanád-Palota és Kis-Királyhegyes határai részben és végre Makó tanyaföldjeinek egy része.

Topografiai tekintetben ezen terület a nagy magyar Alföld jellegével bir: végtelen síkság, melynek egyhanguságát a számos, de sekély és többnyire teljesen száraz erek, valamint itt-ott emelkedő kis földhullámok vagy kúnhalmok alig birják megszakítani. Az északi lap területén ugyan végighuzódik azon egyetlen barázda, mely hajdanában megérdemelte némileg a folyóvíz nevét: az u. n. Szárazér, mely neve daczára az ottani lakósok tanúsága szerint hajdan állandó folyóvizet tartalmazott, most azonban, mióta a mezőhegyesi Elővízcsatorna által Battonyánál félbe van szakítva, ezen alsó részében szintén kiszáradásnak indult. Ezen most már nevét igazán megérdemlő medernek számos mellékere és elágazása van és kivált

Tót-Komlós alatt látunk egy góczpontot, melyből a főbb elágazások kiindulnak: a míg ugyanis a tulajdonképi Szárazér, mely keletről lép be lapom területére, Tót-Komlósnál északra fordul, addig épen itt, ezen kanyarulat körül három jelentékenyebb ér szakad ki belőle, melyek sok szeszélyes kanyarodás után Nagy-Királyhegyes területén ismét egymással egyesülnek és Makó felé öntik tavaszkor a belvizeket, nyáron azonban majd mindig szárazak.

Ezen erek mellé és közé sorakoznak azon nagy kiterjedésű, szikes talajú laposok, melyek helyenkint mint ama ereknek tószzerű kiszélesedései, máshol ellenben mint önálló csekély mélységű talajbehorpadások jelentkeznek. A mult évi rendkívüli szárazság folytán mindezek a székterületek tökéletesen kiszáradtak, de rendes körülmények között sincsenek teljesen víz alatt, mióta a lecsapoló árkok hálózata és mint fővezető a Sámsonnál a Szárazérből kiágazó u. n. szárazéri csatorna elkészült.

A nagyobb szikes térségek már Sámson-pusztá határában kezdődnek, Kopáncs határának nagy részét foglalják el és ettől délre a makói határban, valamint Nagy-Királyhegyesen érik el kifejlődésük tetőpontját. Kisebb szikes foltok és erek vannak Ambrózfalva, Pitvaros és Csanád-Palota határaitban, de ezek már a mezőhegyesi csatornával vannak összekötve. Északon a vásárhelyi határban szintén sok szikes lapos található; köztük a Fehértó, bár a nyáron rendes víztükre szintén eltűnt, még sem száradt ki annyira, hogy keresztül gázolni lehetett volna; megjegyzendő, hogy a vásárhelyi laposok lecsapolása igen kezdetleges.

Domborzatról beszélni az Alföld ezen a vidékén csaknem paradoxnak látszik. Mégis, ha szemünk a szintájbeli csekély magasságkülönbsétek felfogásához hozzá szokott, ha a térképek számadatait figyelembe vesszük és főképp ha az alakulás genetikai viszonyairól tudunk magunknak számot adni: feltűnik lassan az alföldi rónaság domborzati képe és felismerjük benne mindazon topografiai elemeket, melyek a hegyi vidéket alkotják. A magassági méreteket, szemben a vízszintesekkel, a lehető legerényebb fokra leszállítván, megtalálunk itt is fensíkokat és mélyföldeket, völgyeket és hegylánczokat, teknőket és kúpokat.

Ily értelemben beszélve azt mondhatnám, hogy a szóban forgó két lapnak területén, a keleti oldalon két nagyobb fensíkot találunk: egy északit, mely Szöllös, Kaszaper, Tót-Komlós, Gyulamező határaitra és a vásárhelyi tanyaföldek keleti részére terjed ki, és egy délit, melynek zöme Mezőhegyes és Pereg határára esik. A kettő közé esik a Szárazér völgyalakulása és a D felől hozzá csatlakozó magaslatok lánczolata, mely Komlós határából kiindulva Barta-halmon át Pitvaros felé tart és azon túl a palotai határban több párhuzamos ágra osztva végig húzódik. Kanyargó erek szegélyezik ezen magasságvonalatot és Pitvaros meg Alberti körül a mélyedé-

sek, magaslatlánczok és egyes emelkedések bonyolódott keveréke elég változatos domborzatot tüntet fel.

Nyugatra a fentemlített szikes lapályok sorakoznak É-ről D-re egymás mellé, megszakítva csekélyebb kiterjedésű magasabb táblák és mély bevágású erek által. Egészen nyugaton végre a makói tanyaföldeknek egy része ismét fensíkszerű, bár jóval csekélyebb abszolút magassággal, mint a mezőhegyesi.

A domborzati viszonyok és a talajminőség között szoros kapcsolat mutatkozik. A mezőhegyesi talajtípus, t. i. ama szelid, közepeskötöttségű, humuszban gazdag vályogföld, mely az Alföld vízmosta löszéből keletkezett, a fensíkszerű részeknek uralkodó talaja. Így a mezőhegyesi határból D felé a peregi ugarföldekre és általában a környezetre is kiterjed és megtalálható a szőlősi platón és a makói földeken is.

A magaslatvonulatok és az erősebb földhullámok mindenütt könnyebb homokos vályogtalajt és gyakran valóságos homok-altalajt árulnak el. Mezőhegyes északi határszélén van egy régi homokbánya a fecskési kerületben; innen tovább DNY-i irányban Ambrózfalváig, majd D-re fordulva Pitvarosig és ezen túl a palotai határban lapom déli szegélyéig csaknem szakadatlan, de több helyt elágazódó vonulatban követhetem ezen talajfajt. Meg kell azonban jegyezni, hogy tiszta homoktalaj a felszínen sehol sincs, csak homokos agyag képezi itt a feltalajt és többnyire a közvetlen altalajt is, de gyakran már 1.5—2 m mélységben valóságos laza homokot tárt fel a talajfuró.

A második homokos vonulat a szőlősi határ északi részében kezdődik és DNY felé Gyulamező pusztában a Melinda-majorig követhető. Homokosabb részletek vannak még a komlói szőlők déli részeiben.

Nehéz kötött agyag a laposok talaja, és hogy ezen kötöttség főleg csak a sziksótartalomnak tulajdonítandó, az már azon összefüggésnél fogva is bizonyos, melyben ezen talajok a kétségtelen szikföldekkel állanak. Mindazonáltal ezen nehéz földeknek jó nagy részét már meghódította az eke, és a hol térképem még legelőt jelez, sokszor szántóföldet találtam. A folytonos megművelés pedig már annyira megváltoztatta ezen talaj felső rétegét, hogy kötöttség tekintetében a mezőhegyesi típus feltalajától már alig különbözik és csak az altalajban nyilvánul furás közben az eredeti minőség. Szükségesnek találtam ezen települési viszonyt, midőn t. i. porhanyó vályogföld alatt nehéz agyag-altalaj mutatkozik, külön jelzés által kiválasztani.

Ismét más jelzést adtam a valóságos székföldeknek, melyeket már sajátságos florájuk is felismertet, és ezeken belől ismét kiválasztottam a vakszikkoltokat — a mennyire a térkép mértéke szerint lehetett — és az állandóan vizenyős, mocsaras területeket.

A vakszikfoltok keletkezését alulról felszivárgó széksós talajvizek által, szépen észlelhettem a sziklaposokat átszelő lecsapoló árkok partjain.

Az erek talaja szintén ez utóbbi osztálynak fajaihoz tartozik, t. i. vagy egyszerűen nehéz kötött feketés talaj, vagy vizenyős és nádtermelő, vagy végre sziksós és foltos. Vannak azonban homokos-iszapos értalajok is, de mindig tetemes humusztartalommal, mely őket gyakran egy méternél mélyebbre is sötétfeketére festi.

E szerint tehát a múlt nyári felvételem a következő talajfajok megkülönböztetését és kijelölését eredményezte :

1. könnyű homokos agyag (vályog) ;
2. ugyanaz mint feltalaj homokos altalaj fölött ;
3. ugyanaz kötöttebb feltalaj alatt ;
4. közepes kötöttségű, porhanyó vályog ;
5. ugyanaz nehéz agyag fölött ;
6. nehéz kötött agyag ;
7. székes agyag vakszikfoltokkal ;
8. vakszik és széksó kivirágzás ;
9. vizenyős szik ;
10. száraz erek talaja.

Geologiai szempontból a négy vagy öt első képződmény kétségkívül a diluviumhoz tartozik. A 6. (részben az 5. is) mint olyan talajok tekintendők, melyek a diluvium óta csak annyiban módosultak, hogy időnkinti áradások alkalmával víz alá kerülvén és sziksó tartalomban gazdagodván, eredeti természetük némileg módosult, a mint azt már múlt évi jelentésemben kimondottam. A 7—10. talajviszonyokat alluviumkorú képződményeknek tekinthetjük.

*

A részletes felvételeken kívül még egypár nagyobb utazáson iparkodtam az alföldi talajosztályokat tanulmányozni.

Az első kirándulás, melyen TREITZ P. kir. segédgeologus kíséretében Vingától Szegedig, Pécskán és Földeákon át igyekeztem, érdekes felvilágosítást adott a diluvium és alluvium kölcsönös viszonyára nézve.

Vingánál a régibb diluviális és talán már harmadkori üledékeket láttunk feltárva. Pécska és Szemlak között a diluviális platónak meredek partját vizsgáltuk meg, a hol ugyancsak szép feltárásban láttuk azon diluviális rétegsorozatot, melyet Mezöhegyesen több kutfurás mutatott ki.

Később még Hódmező-Vásárhely környékén is tettünk érdekes megfigyeléseket a Tisza-alluvium területén.

Őszszel még Temes- és Torontálmegyéknek egypár pontját látogattam

meg, a hol némi meglepetésemre a Marostól északra fekvő vidékhez nagyon hasonló talajképződményeket találtam. Csak a zsombolyai mélytalajú réti földek, melyeknek feltalaja helyenkint félig tőzeges, voltak előttem újak. Török-Becse környékén a Tisza alluviumai kötötték le figyelmemet, melyek a Tisza meredek partján szép feltárásban mutatkoznak. Ekkor azonban a beállott tartós esőzés további kutatásaimnak véget vetett.