

A MEZŐGAZDÁSZAT CÉLJAINAK MEGFELELŐ FÖLDTANI TÉRKÉPEK KÉSZÍTÉSÉRŐL.

Matyasovszky J.-tól (felolvastatott a társ. f. é március hó 18-án tartott szakülésén).

A földtan elejétől fogva kiválóan a bányászatnak tett megbecsülhetlen szolgálatot, egyúttal segédkezet nyújtván annak mai álláspontja eléréséhez; sőt újabb időben, hol a mérnöki-szak vasútak, alagútak stb. építése által oly jelentékeny érvényre jutott, ismét a földtan nyújtott segédkezet a legfontosabb kérdések helyes megoldására, mi legelőször is Angolhonban méltányoltatott kellően, hol néhai Captain Boscawen Ibetsonnak jutott feladatául, hogy az újabb vasúti bevágásokat s keresztmetszeteket földtanilag vizsgálja meg.

Azon mértékben, melyben a földtani kutatások legújabb időben mindinkább a legfiatalabb képződésekre vagy földrétegekre kiterjesztettek, a földmivelő érdeklődése is ezen tudomány iránt növekedett; ezen érdeklődés főképp az által nyer kifejezést, hogy részletes geologiai-agronomicus térképek hiánya ezen oldalról nyilvánul leginkább.

dr. Orth Albert, a jeles berlini tanár, ki a földtani agronomia terén több év óta érdemdús sikerrel működik, az 1872-ik évben a breslauer gazdászati egylet által jutalmazott munkájában „Die geognostische Durchforschung des schlesischen Schwemmlandes zwischen dem Zobtener und Trebnitzer Gebirge, nebst analytischen und petrographischen Bestimmungen, sowie einer Übersicht von Mineral-Gesteins, und Bodenanalysen“, különösen kiemeli az alaptalajrétegek fontosságát a termőföld értékére nézve. Egyszersmind elismeri a geológiának nagy jelentőségét földmivelési tekintetben, mint azon közvetítő tudományt, mely a földtörténet folyamatában az alaptalajból keletkezett és a megváltozott rétegeket és képződményeket ismerteti.

A földtani térképek magukban véve, a mint általában készíttetnek, a földmivelőnek már jelenleg is, ha kielégítő aránymértékben állítatnak elő, sokkal nagyobb előnyöket nyújtanak, mint sem általában gyaníttatik, s ha gyakorlati földmivelési célok elérésénél nem méltattnak kellő figyelemre, úgy annak

oka egyrészt abban rejlik, hogy a térképek mértéke aránylag kicsiny, s ennek folytán az egyes földrétegek, talaj- és kőzet-nemek részletes kijelölése majdnem lehetetlenné válik, - másrészt pedig abban, hogy általában a tájékozottság, s annak tudata hiányzik, mire szolgáljanak tulajdonképen a földtani térképek. Továbbá a földtani térképek inkább csak bizonyos vidék különböző képleteinek képződése és egykorúsága szerint való ábrázolására szorítkoznak, a petrographiai alkotás ellenben csak másodrendű, s gyakran csak az alosztályozásokban vétetik figyelembe.

A földmivelőre nézve pedig legfontosabbak a geognosticus képződmények petrographiája; továbbá a képződmények alkotása és helyezkedési viszonyainak beható ismerete. A képződmény magában, valamint a származási mód is csak anynyiban vétetik tekintetbe, a mennyiben alkotására befolyással birt.

A célnak megfelelő geologiai-agronomicus térképek készítésénél azonban sokféle tényező veendő tekintetbe, mint például, a termőréteg összetétele (alkotása), helyezkedése, vastagsága, fekvése s még egyéb fontos adatok, melyek a tiszta geologiai térképeken mind be nem jegyezhetők.

Tekintetbe véve azon körülményt, hogy a termőtalaj behatóbb földtani és chemiai átkutatása és részletes ábrázolása mily jelentőséggel bír, különösen hazánkban, melynek mint földmivelői államnak fejlődését lényegesen előmozdítani képes, általános óhajnak vélek kifejezést adni, ha a tisztelt földtani társulat figyelmét a tudomány ezen ágára irányzom, szem előtt tartván azt, hogy a közönség érdeklődése bár mely tudomány iránt annál nagyobb, minél inkább alkalmazhatók és minél elterjedtebb módon jönnek tényleg is alkalmazásba eredményei a gyakorlati életben.

Ezeket előre bocsátván, bátorkodom a geologiai s agronomicus térképek készítési módjára vonatkozólag némi adatokat közölni, melyeket a bécsi világtárlat alkalmával igen tisztelt szaktársaim közreműködésével gyűjthetni szerencsés voltam.

Sajnálom, hogy nem vagyok azon kedvező helyzetben, az itt tárgyalandó geologiai-agronomicus térképeknek egyet-

lenegy példányát sem mutathatni be, miután eddig még nem sikerült azokat megszerezni; e helyett igyekezni fogok magyarázatul közlésemet rövid ábrázolásokkal kísélni.

A nagyobb számban kiállítva volt geologiai-agronomicus térképek közül csak háromt akarok itt tárgyalni, melyeknek készítési módja különféle mérték szerint világosan tűnik ki, és pedig:

I. Az „Übersichts-Bodenkarte Österreichs“ című, dr. Lorencz cs. kir. osztálytanácsos és Wolf H. cs. kir. bányatanácsos által készített térképet, mely egy egész ország-csoportozatot tárgyal,

II. a francia földmívelési ministerium megbízásából Meugy A. által készített és csak egy tartományt tárgyaló „Carte géologique-agronomique de l'arrondissement de Vouziers“ és

III. a svéd: „Karte der Ackerkrume und des Untergrundes über einen Theil des Gutes Skottorp in der Provinz Halland, agronomisch-geologisch ausgeführt von Leonhard Holmström und Axel Lindström“, mely egy jószágnak csak részét tárgyalja.

Az első tehát inkább naggyában, átnézetesen, a harmadik egész részletesen tünteti elénk a talaj viszonyait, míg a második, a francia térkép, a mérték nagyságára nézve e kettő közt foglal helyet.

I. Tárgyaljuk tehát először is az „Übersichts-Bodenkarte Österreichs.“

Az aránymérték a térképen nem volt kitéve, de becslésem szerint alig lehetett nagyobb mint 1:600.000.

Az ily nagyságú térképek csakis arra szorítkozhatnak, hogy a geologiai térképen kijelölt felületes képlet-tagokat, melyek a termőréteg képződésére befolyással bírnak, ismer-tessék.

A különböző talajnemek közönséges módon, szinezés által tüntetvék ki.

A talajnemek kijelölésére szerzők következő négy csoportot állítottak fel, vagy különböztettek meg:

Szerző legelőször is az ábrázolt területen előforduló, s chemiai alkotásuk, úgy mint mechanikai minőségüknél fogva különböző képződéseket, geologiai szempontból igen részletesen osztályozta, s elterjedésüket a térképen, a geologiai térképen szokásos mód szerint, különböző színekkel tüntette elé.

A színmagyarázatban eme képződések geologiai kora, geographikus előjövetele, víz-átbocsátási foka és több, földmívelési tekintetben fontos tulajdonságai, rövid vázlatban előadvák, mint például, krétás talajoknál (terrains croyeux).

A krétás talajok átlag 75% szénsavas meszet tartalmaznak s nagyon hygroszkopikusak, 50—60% vizet beszíván s hosszabb ideig azt megis tartván, csekély mérvű tömörségük-nél fogva könnyen fagynak.

A térképen észrevehetőek még betűk is, melyek a talaj minőségét, függetlenül geologiai hovátartozásától, csak tisztán chemiai és mechanikai minőségére nézve tüntetik elő s e tekintetben az ábrázolt vidéken 16 talajnemet vagy talajképletet különböztet meg, mint például:

T = turfás vagy mocsáros talaj (terrains tourbeux ou marecageux.)

A = homokos agyagtalaj (terrains argilo-sableux) stb.

E betűk azonkívül még számjelekkel vannak ellátva, melyek az illető talajnemek nedvességi vagy szárazsági fokát ismertetik. E tekintetben 5 fokot különböztetnek meg.

III. Az előbbieken már említett svéd térkép „Karte der Ackerkrume und des Untergrundes über einen Theil des Gutes Skottorp in der Provinz Halland“ kiváló pontossággal s szorgalommal van készítve.

Az egyes lerakódások, vagy képződmények részletes taglalását, valamint a talajnemek chemiai és mechanikai meghatározását alig lehetett volna célszerűbb, átnézetesebb módon oly tömör képen kijelölni, mint ezt nevezett térkép mutatja.

A térkép mértéke 1:4000 és szintáj görbékkel van ellátva, melyek fekete pontozott vonalok által jelölvék meg. A szintáj görbék egymástóli egyenlő távolsága, illetőleg a szint különbsége 2,5 lábba vétetett; ezek számokkal vannak ellátva, mely utóbbiak a tenger-szín feletti magasságot fejezik ki.

T3 } azt jelenti, hogy 3 láb vastagságú turfatelep
 S1'+ } alatt homok következik, melynek vastagsága
 ösmeretlen mélységbe terjed.

Római számok olyan helyeket tüntetnek elő, melyekből nagyobb összpróbák lőnek chemiai úton elemezve. Sőt némely mechanikai elemzés eredménye is ki van tüntetve a térképen, és pedig a következő módon: azon terület, melynek talajából több mechanikai elemzés tétetett, vörös pontok által van határolva és ebbe be vannak jegyezve a termőréteg átlagos alkotrészei, p. o. é. humus és víz 5—15%

H	5—15%
L	7—30%
S	70—90%
G	1—10%

rolva és ebbe be vannak jegyezve a termőréteg átlagos alkotrészei, p. o. é. humus és víz 5—15%

agyag és porfinom homok 7—30%

finom és középfinom homok 70—90%

durva homok és kavics 1—10%

A kertek és faültetvények, valamint az agyaggödörök és tavak szintén kijelölvek.

Az ily módon ábrázolt térkép, körülbelől következő képet mutat. (Lásd a mellékelt táblát)

Itt tehát látjuk, hogy a térkép elmés módon mind azon fontos adatokat nyújtja, melyeket az okszerű földmivelő földbirtokának helyes megbírálására szükségel; és pedig anélkül, hogy a térkép átnézetes voltát csorbítanák. Magától értetik, hogy első sorban az illető jegyekkel meg kell ismerkedni.

JELENTÉS

Ungvár környékén tett földtani kirándulásokról.

Rybár István tól.

(Felolvasatott a társ. f. évi márc. 17-ki szakgyűlésén.)

A magyarhoni földtani társulat t. választmánya megbízásából 1873. év nyarán számos kirándulást tettem azon parallelogrammhoz hasonló területre, melynek határait keletről az Ung folyó, délről és délnyugatról az ungvár-szobránczi s végre a szobráncz-hunkócz-váralja, berecznai országut képezi, — tehát az Ung folyó jobb partján elterülő hegységbe.

Ezen 4 □ mértföldet túlhaladó terület domborzati viszonyai elég egyszerűek. A legmagasabb hegyek: mint 3072