

mögött 10 méternyire mélyesztettek és amely az egész 8 m vastag réteget átszelte, csak közönséges lateritet tárta fel. Két más ereszkével, amiket a domb-lánc hosszanti tengelyében mélyítettek, ugyancsak ezt a szomorú eredményt szolgáltatatta.

Végeredmények.

A szenegambiai Thies és Rufisque vidékén található laterit nem azonos a Guineában és Indiában elterjedt laterittel, amely oly magas vastartalmat mutat, hogy valóságos vasérc gyanánt tekinthető. A portugál Indiában (Goa táján, Bombaytól délre) és a francia Guineában az ilyenmű laterit-telepeken eredményes vasbányászatot űznek. Az érettségnek ez a foka a szenegáli lateritben még nagyon ritkán található s inkább csak a felületen jelentkezik a magasabb vastartalom. Ezért a szenegambiai laterittelepeknek nem sok gyakorlati jelentőségük van.

Kelt a biharvármegyei Barátkán, 1916 május 1-én.

G) VEGYES KÖZLEMÉNYEK.

HILGARD EUGEN WALDEMAR EMLÉKEZETE.

1833—1916.

Ennek az évnek a tavaszán Kaliforniában, Berkeleyben 83 éves korában örök nyugalomra hűnyta le szemét a berkeleyi egyetem tudósa, HILGARD EUGEN WALDEMAR. HILGARD az agrogeologia terén oly kiválót alkotott, eszméi oly nagy hatással voltak a magyar agrogeologusokra, miszerint megérdemli, hogy néhány perccel emlékének szenteljünk.

HILGARD Bajorországban, Zweibrückenben született 1833-ban. Atyja THEODOR ERASMUS HILGARD kiváló publicista, költő és neves jogász volt. A harmincas évek forradalmi mozgalmi magukkal ragadták THEODOR HILGARDOT is, aki miután a forradalmi mozgalmakban való részvétele miatt üldöztetéseknek volt kitéve, 1833-ban Amerikába emigrált.

HILGARD EUGEN WALDEMAR középiskolai tanulmányait atyja vezetése alatt kezdte meg Belleville-ben, Illinois államban. Ezután Németországba jött és a freiburgi bányászakadémia hallgatója lett, majd a zürichi egyetemen folytatta tanulmányait, melyeket Heidelbergben fejezett be, ahol 1853-ban a filozófiai doktorátust szerezte meg.

Ekkor a 20 éves HILGARD visszatért Amerikába és már 1855-ben mint geologus működött Mississippi államban. 1857-ben meghívást kapott Washingtonba a Smithsonian Institution kémiai laboratóriumába és ugyancsak ott a chemia előadója lett az orvosi fakultáson. 1858-ban visszatért Mississippibe, ahol állami

geológussá nevezték ki. 1866-tól ugyanitt az egyetemen a chemiai katedrát töltötte be. 1873-ban Michigan államban találjuk, mint az ottani egyetemen a mineralógia és geológia tanárát. Itt két évig maradt. 1875-től kezdve végül a kaliforniai egyetemen az agronom-chemiai tanszéket töltötte be. Egész a legutóbbi időig dékánja volt az egyetem agronómiai szakosztályának és igazgatója az általa létesített kísérleti állomásnak, mely az Egyesült-Államoknak első ilyenmű intézete. 1904-ben leköszönt a dékánságról és a kísérleti állomás vezetését is megosztotta utódjával, LOUGHRIDGE tanárral.

Az Egyesült-Államok tudományos életében HILGARD előkelő szerepet vitt; munkáinak száma csaknem 250-re rúg, ezek főleg az elméleti és gyakorlati agronómia kérdéseit ölelik fel. Bennök lépten-nyomon felismerhető az a nagy látókör, amelyet utazásai, tapasztalatai és mélyreható tudományos vizsgálatai révén szerzett.

Főbb munkái a következők:

Report on the Geology and Agriculture of the State of Mississippi. Ezt az első munkáját mint fiatal állami geológus írta. 1860-ban jelent meg ez az értékes könyv, mely 400 oldalon Mississippi állam geológiai ismertetésén kívül annak talajviszonyait mezőgazdasági vonatkozásaiban bőven és alaposan tárgyalja. Mississippi állam terciér- és pleistocen-képződményeiről épp oly alapos tájékozódást szerezhethetünk belőle, mint e terület talajainak kialakulásáról és chemismusáról. Ugyanebben a munkájában rakta le alapjait a racionális agronómiának is, amelyet bővebben kidolgozva, «Soils» című klasszikus munkájából ismerünk.

1869-ben jelent meg HILGARD második, nem kevésbé értékes munkája «On the Geology of Louisiana and the Rock Salt Deposits of Petite Anse Island» címen. Ezt a munkáját követi az Egyesült-Államok belügyi départementjének megbízásából megírt «Report on Cotton Production in the United States» 1884. A 80-as években vezetője lett annak a bizottságnak, melynek feladata volt az Egyesült-Államok kongresszusának megbízásából a nyugati területek klimatikus és agrikulturális szempontból való tanulmányozása. Ennek a bizottságnak munkálataiban jelent meg az F. C. JONES és R. W. FURNES-el együtt megírt «Report on the climatic and agricultural Features and the agricultural practice and needs of the Arid Regions of the Pacific Slope».

Ebben a munkában a Csendes Oceánmenti területek klimatikus viszonyai, talajainak kialakulása és az öntözés kérdései vannak felölelve; külön fejezetekben foglalkozik a mű a székes talajokkal és azok javítási módjával, továbbá a különböző növényi kultúrák létesítésének kérdésével azoknak az elveknek alapján, melyeket Hilgard a kaliforniai egyetem mezőgazdasági katedráján hirdetett és melyeket az ottani kísérleti állomáson tanítványaival kipróbált. Az Egyesült-Államok száraz klímájú területein HILGARDnak ebben a munkájában lefektetett talajvizsgálatai voltak az úttörők, és ezek nyomán indult meg ezeknek a vidékeknek mezőgazdasági kihasználása.

1892-ben jelent meg közismert munkája «Relations of Climate to Soils»,

mely német és francia fordításban is napvilágot látott. Ez az igen értékes munka döntő bizonyítékokat szolgáltatott a modern talajtan alapelve mellett, mélyreható tudományos vizsgálatokkal kétségenkívüli módon bebizonyította a klíma elhatározó befolyását a talajtípusok kialakulására. Ezzel a munkájával nyerte el HILGARD 1894-ben a müncheni tudományos akadémia LIEBIG emlékérmét.

Minket, magyarokat, különösen érdekel ez a munka, mert benne külön fejezetben foglalkozik a magyarországi székes talajokkal. Megmagyarázza kialakulásukat és rá mutat arra a módra, amellyel megjavíthatók, annak a reményének adva kifejezést, hogy kísérleti állomásaink rövidesen gyakorlatilag kipróbálják a gipsz műtrágyázást a székeseken.

Egyetemi előadásait úgyszólván haláláig tartotta meg «A Talaj és a Klíma» címen. Ezeknek az előadásoknak tartalmát 1906-ban adta ki összefoglalóan «Soils» című klasszikus munkájában, amely mű sokáig kútforrása lesz a modern talajtani kutatásoknak.

Az 1909-ben Budapesten megtartott I. nemzetközi agrogeológiai konferenciára ugyan nem jöhetett el az akkor 74 éves tudós, de a konferencia Munkálataiban szellemes polemikus értekezését találjuk a talajkémia köréből, melyet maga helyett küldött a konferenciára.

Az agrogeológusok nesztorukat gyászolják HILGARDban, ki sikeres munkálkodásával óriási területeket nyitott meg a mezőgazdaságnak és megmutatta az utat, melyen haladva az arid területek kopár szikesei virágzó rétekké és dúsan termő szántóföldekké varázsolhatók.

És ezzel mindnyájunk háláját érdemelte ki, mert hisz az emberiség fizikai jóléte még mindig a föld termésének évenkénti visszatérésén múlik.

Őrizzük meg emlékét szeretettel!

Budapest, 1916 június 7.

Dr. BALLENEGGER RÓBERT.

TÁRSULATI ÜGYEK.

A) Szakülések.

V. Szakülés 1916 május 3-án.

Előök: SZONTAGH TAMÁS dr.

a) BALLENEGGER RÓBERT dr. m. kir. geológus előadása: a magyarországi talajtípusok mechanikai összetételéről. Előadásában kiterjeszkedik a mechanikai vizsgálat céljaira és módszerére is. A mechanikai vizsgálat elsősorban geológiai célokat szolgál, a talajokat alkotó ásványos részek eredetének eldöntése mechanikai vizsgálat nélkül sokszor lehetetlen. Hasznos szolgálatokat tesz a mechanikai talajvizsgálat továbbá a talajok mezőgazdasági értékelésénél, különösen ha ismerjük a talaj vízzel való ellátásának tényezőit, nevezetesen a hely klimatikus viszonyait, a talajvíz állását. Mezőgazdasági talajosztályozást azonban a mechanikai vizsgálat eredményeire alapítani nem lehet,