

a Popocatepetl szomszédja a mexikói völgyben. Dr. LENK a hegyet megmászáván 4320 m magasságban kis 600—900 m<sup>2</sup> területű gleccserre akadt, 30°—40° lejtővel az alsóbb és 45° a felsőbb részletben. Felület-moréna hiányzik, mivel a gleccser felett nagyobb területű sziklafalak nem léteznek, melyek a törmelék anyagául szolgálhattak volna; ellenben vég- és oldal-moréna tisztán kivehető.

A kötet második része a *mexikói völgyet*, a vulkánok északi oldalán levő legtipikusabb völgyét tárgyalja. A 2700 km területű völgyben hat fő terület, melyek eleinte látszólag csak egy vízmedret képeztek. Minden oldalról hegyektől körülvéve, csak észak felé nyílt, míg vulkáni képződmények számos kúp és kráter alakjában hol elszigetelten, hol csoportosulva a monoton völgsíkbá változatos-  
ságot hoznak. Képződményei negyedkorbeli lerakódások, melyek közül az alluviumot nem igen lehet a diluviumtól megkülönböztetni, feküjét krétakorbeli kőzetek, avagy vulkáni lerakódások képezik.

A sok a főváros és környékén fúrt artézi kút, — melyeknek száma 1883-ban már több mint 483 volt — átmetszete tanulságos képen mutatja az édesvízi lerakódások — agyag és márga — és a részben vagy egészen vulkáni anyagból álló víztartó rétegek közti váltakozó fekvést. Különös említésre méltó az EHRENBURG vizsgálatai folytán ismeretes lett diatomea-földrég.

A negyedkorbeli lerakódások legalsóbb rétegeiben feltalált emlős fauna — *Elephas primigenius*, *Mastodon*, *Equus*, *Glyptodon* — az észak- és délamerikai alakok egybevegyülését mutatja. Korára nézve részben pliocén-nek tartják.

A diluviális fauna maradványai között találtak egy csontot, a láma os sacrum-át, melynek mesterségesen a mexikói sakál fejének alakja volt adva, jeléül annak, hogy az ember akkor már létezett, mit különben más leletek is bizonyítanak.

Az eruptió-kőzetek amphibol- és hypersthen-andesitek, valamint plagioklasbazaltok és a vulkáni törmelék kőzetek legnagyobbbrészt andesitos jelleggel bírnak és részletesebben, különösen mikroszkopos szerkezetük szerint vannak leírva. Végül pedig egy magaslati jegyzék — méterekben számítva — soroltatik fel.

Dr. POSEWITZ TIVADAR.

## A MAGYARORSZÁGI KÁRPÁTEGYESÜLET

*Budapesti Osztálya által 1890. május havában rendezett műkedvelői fotografiai kiállításról.*

Valóban igaz elismeréssel tartozunk a magyarországi Kárpátegyesület budapesti osztályának nemcsak azért, mivel e kiállításon a fotografáló amatőröket egymással megismertette, hanem főleg azért is, hogy e fürge munkások szebbnél szebb fényképeit gondosan szerkesztett katalógus kíséretében a nagy közönségnek is bemutatta. Sokan voltak a kiállítók, még több a tárgy, s méltón volt képviselve a fotografozás sokféle iránya is. Eltekintve a fotografiák elkészítésének különböző módjától (albumin-, aristo-, argentic-, platinpapíron Carbut-féle celluloid-filmen, diapositiv üveglapon) láttunk az orsz. magy. képzőművészeti társulat Andrassy-



úti palotájának fényes termeiben tájképeket, genre-felvételeket, interieuröket, arcképeket, állat-, növény-fotografiákat, valamint láttuk a fotografiát a csillagászat, a fizika és a mikroszkópia, nevezetesen HALAVÁTS GYULA tableau-ján és dr. PANTOCSEK JÓZSEF albumában a geológiai mikroszkópia szolgálatában is.

Bennünket geologusokat első sorban leginkább azon felvételek érdekeltek, a melyek a mi szakmánkkal voltak szorosabb összefüggésben. Képek vagy jó rajzok lényegesen szokták kiegészíteni a geologusok írásbeli feljegyzéseit; szépen festeni vagy rajzolni pedig a természetnek egy olyan ritka adománya, mi nincsen mindegyikünknek megadva. Mióta azonban a fotografozás az egyszerűen és biztosan kezelhető «száraz lemezekkel» történik, azóta segítve van rajtunk is, a mennyiben egy-egy érdekes tájt, egy-egy fontos feltárást, sziklát, forrást vagy több effélet néhány perc alatt igen híű képből örökíthetünk meg, a nélkül, hogy ezen művelethez valami különös előtanulmányok igényeltetnének.

Bécsben már hivatalos körökben is felkapták a geológiai tájképek beszerzésének ezen új módját, és első eredmény gyanánt a *cs. k. udvari múzeumok* geológiai osztályában az effélékből egy igen válogatott és magyarázó jegyzetekkel ellátott gyűjteményt találhatunk; másrészt pedig E. REYER, bécsi egyetemi tanárt azon látjuk fáradozni, hogy geológiai előadásai közben hallgatóinak a geológiai szempontból karakteristikus tájakból és feltárásokból minél teljesebb gyűjteményeket bemutathasson.

Nálunk eddigelé tudtunkkal csak LÓCZY LAJOS használja fel a fotografiákat egyetemi geográfiai előadásainak illusztrálására céljából. Nagyobb gyűjteményeink pedig ez időig még nincsenek; ha azonban ez ügyet pl. a m. kir. földtani intézet venné kezébe, nem kételkedünk abban, hogy az évenként az ország minden részébe kiránduló tagjainak közreműködése mellett igen rövid idő alatt egy valóban páratlan, és tárgyat illetőleg gazdag eredeti magyar gyűjteményt lehetne összehozni, a mely csere útján még inkább volna szaporítható. A mi szempontunkból ugyanis nem elég, hogy valamely táj csak lefotografotassék, hisz azt elvégre megteheti akár melyik fotografussegéd is, hanem mi megkívánjuk a geologus amateur-fotografustól, hogy azt az álláspontot, a honnét valamely tájt vagy tárgyat lefényképezni akar, nemcsak műizléssel, hanem szakértelemmel is válaszsza meg, továbbá, hogy a képhez a kellő magyarázatot is mellékelje.

Ilyen szempontból végighaladva a tárlaton, csak igen kevés kiállítóval találkoztunk, kik ezen kivánalmaknak megfeleltek. Így említhetjük dr. SCHMIDT-SÁNDOR, egyetemi tanárt, kinek kivált az a képe vonta magára figyelmünket, mely *Verespatakon a régi római aranybányákat a Csetátye hegyen* ábrázolja. Kitünő LÓCZY LAJOS, egyetemi tanárnak «*Detunató*»-ja, valamint Csikmegyéből az *Egyes követ a Gyilkos tavat és a Czohárdot* ábrázoló képei. HALAVÁTS GYULA oszt. geologus *Dognácska-Vaskő külfejtéseit*; dr. POSEWITZ TIVADAR *Körösmezőt, a Tisza eredetét, a két Tisza összefolyását és a fehér Tisza völgyet* mutatta be sikeresen; dr. SCHAFARZIK FERENCZ pedig néhány *geológiai részletet* állított ki *Mehadia, Herkulesfürdő és Visegrád környékéről*.

De akadt a nem-geologusok felvételei közt is sok geológiai szempontból ismertebb tárgy képe, a melyek közül első helyen fel kell említenem dr. MOLNÁR NÁNDOR kitünő diapositivban kiállított *Gellérthegyét*. Figyelemre méltó továbbá ORELT LAJOS nagyszabeni tanítónak a *torjai Büdös* fotografiája.



Szépek dr. KEMÉNY FERENCZ főv. főrealiskolai tanár és ROSSI NÁNDOR *visegrádi képei*, valamint dr. TÉRY ÖDÖN kir. egészségügyi felügyelő a *szt.-endre-pülsi hegységre* és a *sádellői völgyre* vonatkozó fotografiái. Magas hegységekből egész sorozatokat állított ki DÉCHY MÓR azon gyönyörű felvételeiből, melyeket az *erdélyi Kárpátokban*, az *Alpokban* és a *Pyreneákban* eszközölt, de még ezekenél is érdekesebbek a *Kaukasz* gleccserjei és magas hócsúcsai. Hozzája csatlakozott MAHAŐSEK ANTAL néhány sikerült *alpesi* felvételével; különös dicséretet pedig érdemelnek DIVALD KÁROLY eperjesi fényképész szép, nagy és jellemző *Tátra-képei*, a mely hegységből ZSOLDOS FERENCZ, szentesi gépészmérnök is mutatott be egyetmást; RÜCKWARDT HENRIK, berlini fényképész pedig a *dobsinai jégbarlangot* és környékét.

Nem lehet azonban czélunk, hogy a geologiai szempontból is érdekes képeket ezen a helyen mind felsoroljuk, hanem végül még csak azt akarjuk konstatálni, hogy a Kárpát-egyesület budapesti osztályának ez idei amateur-fotografiai kiállítása, mint e téren első megpróbálkozás, bennünket teljesen kielégített ugyan, de azért bizvást reméljük, hogy egy netán következő fotografiai kiállításon a geologusok kis seregének azon törekvése, hogy hazánk geologiai viszonyait a nagy közönségnek hű ábrákban is bemutassa, még jobban fog kidomborodni.

Dr. SCHAFARZIK FERENCZ.

## AZ 1888. SZEPTEMBER 3—7-IKÉIG BÉCSBEN TARTOTT ÁLTALÁNOS BÁNYÁSZÜLÉS.

Az 1888 dikiévi bányászati általános összejevetelről szóló jelentés 298 lapra terjedő és 12 mellékelt táblával, tetszetős kiállításban és a következő cím alatt: *Bericht über den Allgemeinen Bergmannstag zu Wien 3. bis 7. September 1888. Redigirt und herausgegeben von dem Comité des Bergmannstages. Mit 12 Figurentafeln. Wien, 1889.* jelent meg a folyó év elején.\* Ezen terjedelmes jelentés nem csak az összejevetelnél tartott szónoklatokat hozza, de megismertet egyúttal az ez alkalomból tartott értekezésekben a bányászatnak ezen fontos őstermelési ágazatnak, úgy Ausztriában, mint a német birodalomban az utolsó évtizedekbeli fejlődésével.

Kitünik abból, hogy a német birodalom az, hol a bányászatra különösen a kormány fordít nagy gondot és hogy ez mily áldásosan hat vissza az anyagi jólét előmozdítására és a bányászattal kapcsolatos iparágak emelésére, mutatja már azon körülmény, hogy a termelés sok esetben 25 év alatt megtizszeresedett. E tekintetben úgy nekünk, mint más államoknak Németország útmutatást szolgáltathat és a könyvnek ezen része nem ajánlható eléggé az illető döntő köröknek figyelmébe, különösen minálunk, kik a mezőgazdaság mellett tömérdek ásványkincseinkkel első sorban bányászatot űző ország lenni hivatva vagyunk.

Szeptember 3-án gróf FALKENHAYN GYULA, cs. és kir. földművelési miniszter,

\* Ez a körülmény indokolja azt, hogy csak most emlékezzünk meg az érdekes mozzanatokban gazdag gyülekezetről. Szerk.