

calcitban van bennőve, s végre egy harmadik példányon az arany sphalerit, galenit és calcit társaságában van fennőve quarezon.

b) Baryt, oszlopos-táblás kristályokban van fennőve az egyik példányon quarcz kristálykérgen, a másik példánynál tarkára megfuttatott pyriten és sphaleriten. A kristályok habitusa vagy táblás a $\infty\checkmark$ lapok túlkifejlődése folytán és ez esetben alakja: $\infty\checkmark$. $\infty\checkmark^2$. \checkmark . P . oP . $\infty\checkmark$ (nyomokban), vagy oszlopos és ezen esetben az alakja: $\infty\checkmark$. $\infty\checkmark^2$. \checkmark . \checkmark . P . oP .

c) Termés ezüst, hajszerű finom szálak fennőve quarcz kristálykérgen pyrit, arsenopyrit és pyrargyrit társaságában.

Dr. Benkő Gábor.

5. A Gr. Mikó-szobor talapzatának köve. Miután az erdélyi Múzeum-Egylet igazg. választmánya még 1885-ben elhatározta volt, hogy néhai alapítója Gr. Mikó mellszobrának talapzatát okvetlenül erdélyi kőből készítteti, legelőször is a gyergyói ditroitra, illetőleg nephelinsyenitre lehetett gondolni, mint a melyből már a marosvásárhelyi Bem-szobor talapzata készült. Azon tapasztalatok azonban, melyeket azon talapzat előállításánál tettek és minden nehézség daczára a gyenge eredmény, nem tették ajánlatossá ezen kőzettel az újból való kísérletezést. A választmány ennél fogva 1886-ban néhai Dr. Herbich Ferencz segédőrt bizta meg alkalmas kőzetnek fölkutatására. Herbich az Alsó- és Felső-Rákos közt fekvő Oltzorosban előforduló másodkori tömegkőzetekre irányította a választmány figyelmét, melyek között az olivin-gabbro (helyesebben diorit) és a porphyrit (ill. porphyr) gyűjteményünkben foglaltató csiszolt példányai nagyon tetszetek. Herbich utánjárásának azonban nem volt eredménye, mert sehol sem sikerült ezen kőzeteket akkora összeálló tömegben kapni, hogy a talapzathoz szükséges tömzsök kifejthetők lettek volna. Ugyanezen évnek őszén a választmánynak bemutatam az általam Szt.-Lászlónál fölfedezett gyönyörű tarka márványt (hippuritmészkö), mint szobortalapzatnak szintén alkalmas követ s határozatba ment a következő (1887) évben ezt tenni bányakutatás tárgyává. A tapasztalás azonban megmutatta, hogy ezen márványból sem kaphatók elég nagy, összeálló, repedésmentes tömzsök. Ezen év nyarán Kisbánya vidékén végezvén az orsz. földtani fölvételt, részletesen megismerkedtem az itten föllépő hatalmas dácit-teletelérekkel és azoknak gyönyörű kőanyagával. Gáll János és Kovács Albert kőbányavállalkozók figyelmét fölhívtam ezen előfordulásokra s miután meggyőződtek arról,

hogy itten a kellő tömzsök kifejthetők, a muzeum választmánya pedig mustrapéldányokon láthatta, hogy a kő kidolgozva eléggé szép is, a nevezett kőbányavállalkozók megbizattak a munka végrehajtásával. A mult év folytán aztán a megkivántató kőtömzsök kifejtve és beszállítva lettek, a mult tél és tavasz folyamán pedig megtörtént azoknak tervszerű kidolgozása és kicsiszolása, és legközelebb a kész talapat felállítására is.

Az emlék köve szemre nézve kétféle, mindkettő fajra quarczandesit vagy dácit, de ezen kőzetfajnak két változatát képviseli, mely Kisbánya vidékének két különböző helyéről való. Az első változat, melyből a kerítésnek oszlopai és az emlék lépcsőzete készült, s mely világosabb fakó szürke színe által feltűnő, a Kisbánya és Asszonyfalva közt a Jára völgyébe leereszkedő sziklasorosban, az országút mellett nyitott kőbányából került ki. A dácit itten egy k. b. 20 m/ vastag telér alakjában lép föl, mely ÉÉÉNY—DDDK. irányban általsap a völgyoszoroson és felső krétakori homokkő, agyag- és márgapala rétegeken tört keresztül, melyek közül az utóbbi a contactnál gránát + epidot + calcit + quarcz + pyrit keverékké átalakítva lett. A dácit a telér oldalával párhuzamos — DNy-nak 70—80° alatt dülő — 1 m/ vastag, erősen hasadozott táblákra válik, melyekből nagyobb hasadégmentes tömzsök nehezen kaphatók. A helyszínen észlelhető, miszerint a kőzet meglehetősen granitoporphiros szövetű, sok kiválótt elegyrészszel, de átmenetekkel a porphyros vagy csaknem tömör változatba is.

Az emlék lépcsőzetének csiszolt oldalain is jól látható, hogy a felső lépcső inkább granitoporphiros, az alsó ellenben porphyros szövetű. A fakó, csaknem hamúszürke alapanyagból a fehér plagioklas és a fekete amphibol meg biotit kristálymetszetek nem nagyon sűrűn elszórt fehér és fekete pettyek formában elég élesen kiválnak.

A kövek egész benyomása szürke színének fakósága miatt nem olyan, hogy a szemlélő figyelmét leköthetné. Gyéren elhintve dió-egész ökölnagyságú tömör, sötétszürke kőzet-kiválások vagy fészkek mutatkoznak, valamint uralkodóan esziszöld epidotból álló, 5 mm. vastagságú ér is látható a felső lépcsőn, melyek a kő bágyadt színezetébe kis változatosságot hoznak.

A szobornak talapzata, három részével — t. i. a talpkő, a közép- vagy törzskő és a fejezet — az előbbbitől feltűnően elütő dácit-változattól készült, melyet Kisbánya nyugoti szélén, az Érczpaták torkolatánál

fejtettek. Ezen helyen a dacit mint legalább is 100 m/ vastag telér csap át a patakon ÉNy—DK. irányban s már az eocæn alsó tarka-agyag rétegek közé van ékelve. A kőzet vagy szabályos sokszögű sziklatömbökben áll ki a felületre, biztató jele annak, hogy hasadégmentes nagyobb tömzsök kaphatók belőle. A helyszínén a dacit csaknem teljesen középszemcsés (granitos) szövetűnek, fekete amphibolban és biotitban dúsnak és hintett pyritben szegénynek tűnt fel földtani fölvételem alkalmával, a mikor kőbányászat által még nem volt föltárva.

A kidolgozott és megcsiszolt szobor-talapkőnek általános színbenyomása már élénk sötétszürke, a lépcsők követől igen kedvezően elütő. Közlebről nézve alapszíne zöldesen sávolt vagy foltos fehéresszürke, élesen kiváló földpát-metszetek nélkül, mert ezek hasonló színűek. Ezen zöldes és fehéresszürke habos, foltos, felhős alapanyagban jó sűrűen vannak köles-borsnagyságú pettyek alakjában a fekete amphibol és biotit kristálymetszetek elszórva, az egésznek egyenletesen sötétpettyes szürke kinézést adva. A biotitok közt sok tompackbarna vagy bronzsárga, fémes fényű kristálylemez vagy pikkely is akad, mely közlebről nézve behintett fémszemcsékre emlékeztet. Gyéribben azonban világosabb sárga, apró pyritszemcsék tényleg be vannak hintve, de a melyek csak nagyon közelről láthatók.

Feltűnők a köveken keresztül-kasul menő, k. b. 5 mm. vastagságú zöldesszürke erek, melyek nem kellemetlen változatosságot hoznak a kő külső megjelenésébe. Ezen erek anyaga tömör földpát, kevés vaschlorit által zöldesre festve, mely a kőzet megmerevedésekor támadt repedéseket utólag kitölthette, és oly szorosan van a kőzet anyagával összeforrva, hogy nem lehet tartani attól, miszerint ezen erek mentén a légbeliek hatása következtében idővel szélllyelmenjen a kő. Vannak azonban itt-ott valódi repedések nyomai is, de ezek oly felületesek s e mellett még vízszintesen fekvők is, hogy azokban nem igen nyomulhat a víz s a tél fagya ennél fogva alig vagy csak igen hosszú idő múlva fogja tágíthatni azokat. Az igaz, hogy az emlék talpkövén álló jelmondat: „Peragit tranquilla potestas, quod violenta nequit“ értelmében ezen emlékkövet is megrághatja az időnek vasfoga; de ez az idő nagyon messze jövőbe esik.

Végre az emlékkövet még kisebb-nagyobb, sötétszürke, csaknem fekete, tömör kőzetfoltok vagy fészkek tarkítják, a minőket a lépcsők kövében is említettem volt. Ezen foltok vagy fészkek tökéletesen ugyan-

azon anyagból, sőt ásványos elegyrészekből is állanak, mint az egész kőzet s csak különös körülmények okozhatták, hogy az egykor hevenfolyó kőzetmaszszából egyes pontokon gyorsabban és így tömör állapotban hűlt ki és merevedett meg a kőanyag. Ezen foltok is oly szorosan tapadnak össze a kőnek uralkodó közép szemcsés részével, hogy avval együtt daczol az idő mállasztó hatásával.

A mi végül a kőnek csiszolatát illeti, ez némi kívánni valót mindenetre megenged, mert tény, hogy a valódi granitok csiszolatai élénkebb, tükrözőbb fényt mutatnak pl. Budapest vagy Bécs emlékein. Hogy valjon a kőben magában vagy a kőfaragó mesterben van a hiba, azt nem tudom eldönteni. Igaz, hogy a csiszolásnál az amphibol nagyon könnyen kitöredezett és a lágyabb biotit is gyakran kiesett, melynek üregeit aztán a fénytelen piszkos csiszolópor tölti ki. A tömör földpátos alapanyag a hasonló keménységű földpátkristály és a még keményebb quarcz kristályszemek kiválásai azonban a kellő simaságot és fényt tényleg fölvtették. Kolozsvár, 1889. június hó 4 én.

Dr. Koch Antal.

6. A kőkori emberre vonatkozó új adatok Kolozsvár környékéről. Számos adatunk van arról, hogy az európai kőkorbán, abban az évezredek homályába visszanyúló messze multban is, Erdély földjét sűrűn lakta az ember. Ily bizonyító adatok főleg azok a kőeszközök, kőbalták, kővésők, kődárdahegyek, kőnyilak stb. és kiválóan a durva cserepek melyek Erdély különböző részeiben szétszórva, gyakran merülnek a felszínre. E kőeszközökből és kezdetleges készítésű durva cserepekből változatos gyűjteményeket őriznek a kolozsvári erdélyi muzeumban és a szebeni Bruckenthal-féle muzeumban. Kisebb gyűjteményekben és magánemberek birtokában is gyakran találkozunk ezekkel a sokatmondó érdekes kőeszközökkel. Erdélyi részeken tehát az ember ősi állapotára valló különböző maradványok, s nevezetesen a kőből készült eszközök és igen durva anyagu, pusztá kézzel készült cserepek nem hogy nem tartoznak a ritkaságok közé, de sőt viszonyítva más országok ilyenmő leleteivel, gyakoriaknak mondhatók. Ennek illusztrálására a már ismert őskori telepeken kívül csak a túri hasadék északkeleti oldalán levőt említtem meg, hol a szántóföldeken feltűnően sok és változatos durva cserép fordul elő, a hasadék oldalán pedig, ügyelet mellett, cserepeken kívül számos kőeszköz töredékére is akadhatunk.

Kolozsvár közelebbi környékén ily ősi kőeszközök és durvacsere-