

A GELLÉRTHEGY

„kozmetikája”

Fővárosunk előkelő helyét a világ legszébb városainak sorában, kétségtelenül festői környezetének köszönheti. E pazar panoráma egyik gyöngyszemének mondhatjuk kedves Gellérthegyünket. Szürkés-fehér, sziklaszirtes keleti oldala mintegy másfél száz méter magasra emelkedik a főváros szívében. A budai hegyeknek e nyúlványa sok örömet szerez, de egyúttal állandó jellegű gondot is okoz nekünk. Lejtőinek parkosítása, útjainak gondozása, épületeinek karbantartása és főként a keleti meredek sziklafal védelme tetemes költséggel és nehéz munkával jár.

Nem mindig volt ez így! A Duna fölé emelkedő hegy valaha nem gondja, hanem védelmezője volt az ott lakó embereknek: lábánál, barlangjában s a tetején egyaránt biztonságot letek. Szikláiról évezredek át védtek a hegy lakói a tájváltó folyam átkelőhelyeit. (Az első település ideje mintegy 5000. évvel ezelőttre tehető.) Miként a feltárt leletek is bizonyítják, trák, illir és kelta eredetű népek, majd az eraviszkuszok, a rómaiak, azután a népvándorlás fergetegként átvonuló népcsoportjai, később a honfoglaló magyarok, sőt idővel — ellenünk — a tatár, a török és a német mind-mind csak a maga javára használta ki a hegy kedvező fekvését.

Elkövetkezett azonban az az idő, amikor az ember kezdte védeni, megóvni a hegyet. Első tüzetes vizsgálatára a századforduló táján került sor, amikor a Ferenc József-híd (a mai Szabadsághíd) és az Erzsébet-híd felépítése miatt a hegy tövében megnövekedett a forgalom, s ennek útját a meglazult sziklák veszélyeztették. „Hegyjavító” csoportokat állítottak munkába, amelyek — fölülről lefelé haladva — a legördüléssel fenyegető kőtömböktől megtisztították vagy vassodronnyal, acélszalaggal rögzítették a hegyoldalt. A Rudas fürdő mögött meredező sziklából mintegy 10 méter széles falat hasítottak le az összekötő városi közlekedés biztosítására, az épülő új út számára.

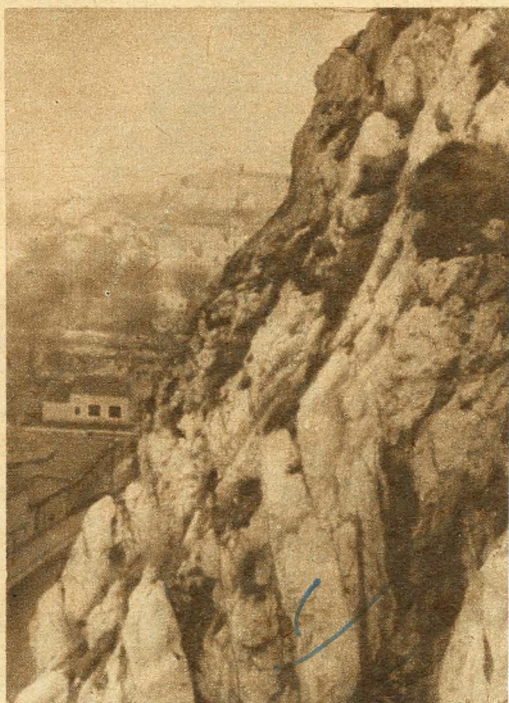
Egyidejűleg szabályozták a hegyi utakat, kiépítették a rakpartot, díszrácsos kőkerítéssel zárták le a hegy láb omlásveszélyes holtterét. E nagy rendezések utolsó részeként 1902-ben megépítették a Hegyalja úti támfalat. A kikötések,

erősítések ellenőrzésére a sziklákba vizsgáló járatokat vágtak. A biztosító be rendezések maradványai (a sziklákhoz bilincselts drótkötelek stb.) ma is megtalálhatók.

Azóta, egészen az utóbbi évekig csupán csekély kiegészítő és ellenőrző munkálatok folytak, mígnem a Fővárosi Tanács 1958 tavaszán nagyszabású rendező és megóvó munka tervezésével bízta meg a Mélyépítő Tervező Vállalatot. A műszaki tervezést azonban csak a teljes geológiai felmérés eredményeinek birtokában kezdhették el. Ezért először a Budapesti Műszaki Egyetem Ásvány- és Földtani Tanszékének munkatársai vizsgálták meg a hegy kőzetviszonyait.

A budai hegységnek s így a hozzá tartozó Gellérthegynek az anyagát is az egykor (a mintegy 200 millió esztendővel ezelőtt kezdődő triászkorban) itt elterülő beltenger üledékeiből képződött mészkő és dolomit alkotják. A földmozgások révén valamikor kialakult hegy

A XV-28 számú sziklacsoporton jól láthatók a felszínre meredeken futó, hekelődött elválások



keleti oldalán, a későbbi tektonikus eredetű kéregmegmozdulások már nem okoztak túlságosan nagy elváltozást. Itt az időjárás és a növényzet romboló hatása sem tudta teljesen letarolni, lekoptatni a beékelődő sziklatömböket. Ez annak köszönhető, hogy a vetődések, főrepedések iránya lefelé, a hegy belseje felé mutat, s ezáltal a kőtömegek egymáshoz ékelődve mintegy tartják, támogatják egymást, akadályozva a süllyedést, és nehezítve a szél, az eső koptató munkáját. Persze, a felületen azért tarolnak az elemek! A kemény dolomitból kisebb-nagyobb darabok leválnak, a puhább, könnyebben szétporló mészkő felületeken hámlások mutatkoznak. És éppen ez az, ami a hegy megóvása szempontjából érdekel minket: e kétirányú mállást kell gátolnunk, csökkentenünk. Az időjárás kívül még a növényzet és a feltörő sziklavájó hévízforrások okozta pusztítások is nagy gondot okoznak. A sziklaszirteket — amennyire lehet — szeretnénk eredeti állapotukban megőrizni, s ez sem könnyű feladat.



„Kozmetika” műveletek 1962-ben a Gellérthegy keleti oldalán

Amikor a geológusok befejezték a kőzetek vizsgálatát, megkezdődött a keleti oldal tüzetes, minden szirtre, növényzetre, vízmosásra kiterjedő felmérése. Ez a nagy körületekintést és szakmai felkészültséget igénylő felderítés a régi vizsgáló járatok rendbehozásával, illetve újak építésével kezdődött. A felméréshez és az ezt követő tervezéshez egy olyan módszert használtak, amelyet a „hegykozmetikában” — legalábbis nálunk — először alkalmaztak. A mintegy 700 méter szélességben és 50—100 méter magasságig húzódó sziklás részt 17 (római számmal jelzett) hosszanti részre, szelvényre osztották. A hegy láb kerítésén látható festékek ezek határait jelzik. A szelvények területét nem rajzolóással, hanem fényképezéssel rögzítették, és e felvételek segítségével részleteiben is megtervezték az elvégzendő munkát.

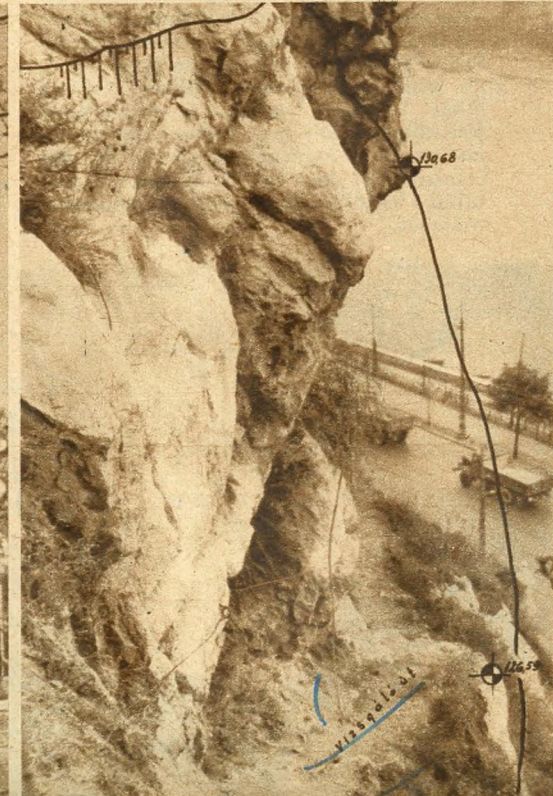
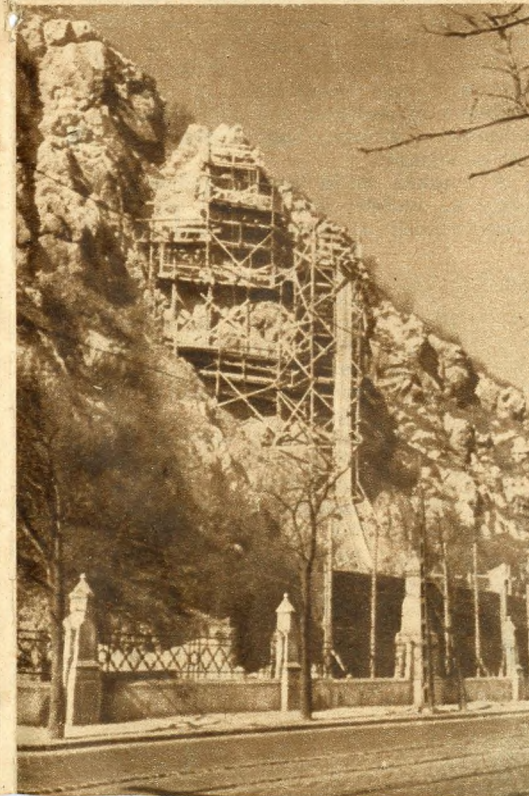
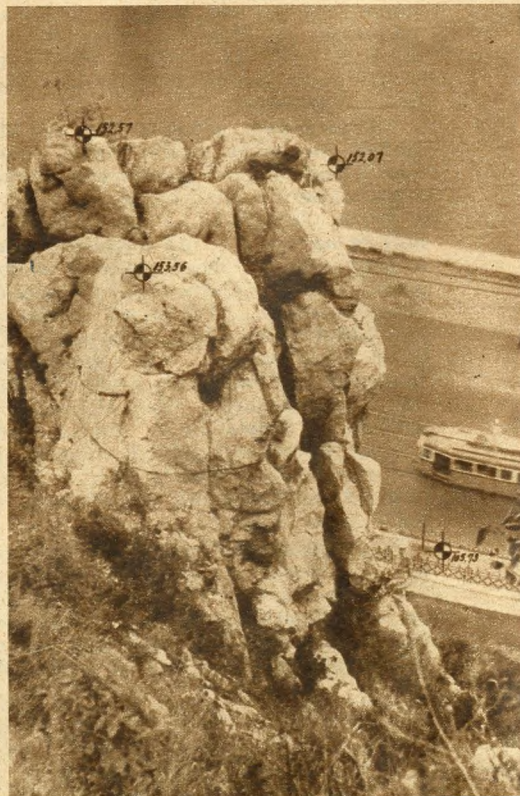
Az effajta fényképezés nem valami egyszerű dolog. A vizsgáló járatokról nem mindenütt lehetett fölvételeket készíteni; sok helyen a növényzet akadályozta a „megörökítést”. Gyakran — üre-

A VIII. szelvény sziklaesortjának megerősítésére készült (azóta már végrehajtott) terv. A vastag fekete vonalak az omlásveszélyes részeket határolják

A VIII. szelvény sziklaesortjának megerősítésre váró ormán jól láthatók a veszélyes elválások. (E terv-lénykép alapján már elvégezték a munkát)

A VIII. sziklaesort — azóta már lebontott — állványozása. Jobb oldalon a eszűzda, a kerítésen belül az út biztonságára szolgáló védőpalánk látható

Részletterv. A fekete vonalon belül épült meg az alátámasztó betonfal





A keleti hegyoldal szikláinak megerősítése 1902-ben

gek és sziklahasadékok között — kötélén lógva a levegőben vagy a sziklapadnak vetett lábbal fényképeztek.

A felmérés és a tervezés befejeztével a Fővárosi Csatornázási Művek dolgozói hozzáfogtak a munka gyakorlati végrehajtásához. Számukra sem volt ez egyszerű feladat. Először a legveszélyesebb részeket erősítették meg, és a szükséges biztosító berendezéseket szerelték föl. A lezuhanással fenyegető sziklapadok alatti nagy üregekbe, illetve a sziklák alá betongerendákat építettek, vagy ha szükséges volt, robbantással távolították el a kőtömböket. A megglazult nagyméretű sziklákat először sodronykötéllal kikötötték, majd függőállványról légkalapáccsal óvatosan felaprózták. A törmelékét általában nem szállították el, hanem üregeket töltöttek fel vele. A ma még stabil, de könnyen ingataggyá válható sziklák lábát körülbetonozták. A szakadékok fölé kőboltíveket vagy vasbeton áthidalókat emeltek. A megtisztított repedéseket cementtejjel öntötték ki. Ez utóbbi volt talán a legtöbb időt és anyagot felemésztő művelet.

A kártevő növényzet eltávolítása ugyancsak nehéz, veszélyt rejtő s amellett hálátlan, lassú munka. A fagy kőzetfeszítő hatása nyomán megtelepedő növények gyökérzetének eltávolítása azonban a hegyápolásnak elengedhetetlen velejárója. A gyepezés — a vizsgálatok eredménye szerint — előnyösnek

mutatkozik a sziklavédelemre, mert csökkenti a beszivárgást, és akadályozza a kövek legurulását. Vagyis, ahol pusztán gyepezés található, azt megóvják.

A főváros szennyezett levegőjében levő kártékony kéntermékek szüntelenül támadják a sziklák mészsanyagát. Ez is csakúgy, mint az elemek munkája, hámlásokat okoz. E hámlásos részeket lekaparták, vízszaggal kimosták, és sűrített levegővel a sziklára lőtt cementhabarccsal kötötték meg (Torkkrét-eljárás). Veszélyesebb esetekben dróthálóköténnel „megvasalták” az erősen hámlott vagy repedezett felületet, és úgy betonozták be.

Nagy ellensége a szikláknak a záporok összegyűlő, törmelékeket magával sodró, lezúduló víztömege is. Ezért a régi vízlevezető járatokat is rendbehozták, illetve újakat készítettek. A meredek részeket úgynevezett csillapítókat, osztóteknőket építettek, hogy korlátozzák a víz sebességét.

A munkák során ügyelni kell arra is, hogy az emberi kéz nyomai jól beleilleszkedjenek a természet adta sziklás környezetbe, tehát a külső szemlélő észre se vegye őket. Ezért arra törekszenek, hogy a betonfelületeket a vízmosta dolomit-oszlopokhoz vagy mészkősziklákhöz hasonlóvá tegyék. Sajnos, ez nem mindenütt sikerült elég jól. S ha már a hegy gondozásának esztétikai szempontjai szóba kerültek, érdemes megemlítenünk a hegy déli oldalán levő Iván-barlang problémáját. Az ennek bejáratát



Ezt a kősziklát már csak a növényzet tartotta

6

Magyar Hirdető
SAJTÓFIGYELŐ
Budapest V., Petőfi Sándor u. 17.
Telefon: 188-296, 188-307

ÉLET ÉS TUDOMÁNY

1963 JAN 20

borító és omlással fenyegető sziklapad megerősítésére másfél méteres vasbeton fallal elzárták a nyílást. Sajnos, ez a tájkép szempontjából nem a legsikerültebb megoldás. Erdemes lenne — ha lehet — még újabb költségek árán is olyan megoldást keresni, amely a barlang látogatását, a szabadabb tett bejáraton át könnyen lehetővé teszi. Ilyenformán itt ősi edények, tűzhelyek állandó kiállítását rendezhetnék be, s ez idegenforgalmunk számára is újabb látványossággal szolgálna.

A hegy gondozása, bizony, elővigyázatos, jól szervezett munkát követel, s nemegyszer veszélyes helyzetet is teremtet. Az ácsok, a kőfaragók, a vasbetonszerelők szinte már gyermekjátéknak tekintették, amikor a sétányok mellvédjeinek vagy a kiugró szirteken épült kilátóbástyák kőfalainak javítására került a sor.

Ráadásul a „kozmetika” — különösen egy öreg hegyé — nem olcsó mulatság. A költségvetés több millió forintot irányoz elő csupán a Dunára tekintő oldal sziklabiztosítására. S az elvégzett munka nem küszöböli ki végleg a természet erőinek romboló hatását. A silány növényzettel tarkított fehér sziklákat egyszer s mindenkorra kijavítani, fagytól, naptól megvédeni bajos dolog. A hegy folyamatos ellenőrzésre és javításokra szorul.

Nemcsak a sziklaormok okoztak jókora gondot a „gazda” fővárosnak. Az északkeleti oldalon, az újonnan épülő Erzsébet-híd tengelyében áll a hegy névadójának, I. István püspöknek, Gellértnek bronzszobra a félkörös dór oszlopsor, a kolonád centrumában. A golyójárta szobrot és a bal oldali turulmadarat a helyszínen megjavították, a jobb oldali turult már

csak műhelymunkával hozhatták rendbe. Most mindkettő a helyén áll a hangulatos kandelláberekkel együtt. A szoborhoz vezető s a háború folyamán mintegy 50 százalékos kárt szenvedett díszlépcsőt ugyancsak helyre kellett hozni. Az újonnan megépített vízesés teknőiben víz alá rejtett reflektorok várják, hogy színes fényruhába öltöztethessék a többlépcsős zuhatagot.

A Gellérthegy „diadémjának”, a gyászos célra épített Citadellának a helyreállítási tervei ugyancsak elkészültek, csupán végső jóváhagyásuk hiányzik. (Az erőd olasz eredetű neve „kis várost” jelent.) Az 1854-ben elkészült új épületbe annak idején az osztrák katonaság költözött be. A szabadságharc leverése után a császár utasítására emelt erődnék ugyanis azt a szerepet szánták, hogy legyen honnan löni a várost, ha lakossága netalán ismét fegyvert fogna. De mindez már csak történelmi emlék. A Citadellának most örülünk, és az 1961 óta polgári kezelésben levő erődben százszemélyes turistaszálló, borozó, teraszos bisztró várja a vendégeket. A bástyafalak rendezése mellett további gond még a várudvarban levő betonbunker eltávolítása, illetve felhasználása.

A Felszabadulási Emlékmű, a Gellért-szobor és a Citadella közvetlen környékén korszerű parkosítást végeznek a fővárosi kertészet dolgozói. A Citadella mögött húzódó nyugati hegyhát kopár talajára igénytelenebb fa- és cserjefajok megtelepítésével kísérleteznek.

Öreg Gellérthegyünk „arculatának” megifjítása tehát sok munkába és pénzbe került, de most már méltó külsővel „fogadhatja” honi és külföldi csodálóit.

Barna Mihály