

Egy csipetnyi földtani idegenforgalom Rudabányáról

KARDOS TÍMEA

Diósgyőri Gimnázium

„Bányászat nélkül nincs műveltség, mert az embert az állattól a fémek használata különbözteti meg. Története így majdnem oly régi, mint az emberiség története.”

(Polheim)

A fejlett országokban a turizmus a második világháború után indult rohamos fejlődésnek, és vált egy-egy gazdaság húzóágazatává. Ebben a folyamatban nagy szerepet játszott a közlekedés fejlődése, és a határok könnyű átjárhatósága. Ezek az országok idejében felismerték az idegenforgalomban rejlő gazdasági előnyöket: a turizmus a gazdaság szinte minden ágazatára általános hatást fejtett ki.

Az idegenforgalom sokrétűsége miatt rendkívül jó szolgálatot tehet olyan országokban, ahol a gazdaság szerkezetátalakítása folyik, vagy a gazdaság mélypontról való kiemelése a cél, mint például Magyarországon.

A hazai idegenforgalom múltja napjainkban megnehezíti ennek az ágazatnak a fellendítését. Magyarországon a második világháború után sokáig korlátozták a ki- és beutazásokat, valószínűleg ezért maradtunk le a gyors fejlődésről.

Borsod-Abaúj-Zemplén megyének, ezen belül kiemelve Rudabányának és környékének a turizmus, az idegenforgalom révén jó esélye lenne a válsághelyzetből való kilábalásra.

A megye területfejlesztési koncepciójában az idegenforgalom fejlesztése kiemelt jelentőségű. Természeti adottságok tekintetében e cél eléréséhez a feltételek adottak. A Bükki Nemzeti Park 1976-tól természetvédelmi terület. Az Aggteleki Nemzeti Park 1979-től UNESCO Bioszféra Rezervátum, a park 1985-ben alakult, 1995. december 6-ától a karszt- és barlangvilága a Világörökség része. Az egész emberiség történelmét tekintve kiemelkedő jelentőségű a rudabányai őshominida-lelőhely, és az itt feltárt őskori maradványok. A keleméri Mohosok a jégkorszak végéről adnak értékes információt a ma emberének.

Ez a felsorolás önkényes válogatás, nem túlzás azonban azt állítani, hogy a földrajzi adottságokon kívül a megyében levő várak, kastélyok, kúriák, templomok, tájházak stb. szinte kimeríthetetlen forrását adják az idegenforgalomnak, a falusi turizmusnak.

A bemutatásra kerülő turisztikai körzet hazánk északkeleti részéhez, a táj-

képileg sokszínű Borsod-Abaúj-Zemplén megye egyik legészakibb területéhez tartozik. Az egykori történelmi vármegyék (Gömör, Abaúj-Torna, Borsod) határán fekvő térség ma északon Szlovákiával szomszédos.

A mintegy 855 km² kiterjedésű, legnagyobb részében hegyvidéki jellegű terület a Kárpátok koszorújában terül el, délről a Borsodi dombsággal, keletről a Cserháttal határos. Legmagasabb részei 500-600 méter magas, fennsík jellegű rögök, melyeket karsztos szurdokvölgyek és széles patak- és folyóvölgyek tagolnak. Az üdülőkörzeti beosztásokat tekintve a terület az Aggtelek és térsége körzetéhez tartozik. A területi kapcsolódások miatt – és figyelembe véve, hogy az Aggteleki-karszt és a Szlovák-karszt barlangjai 1995 évtől felkerültek a Világ Kulturális és Természeti Örökségének listájára – a térségnek regionális turisztikai vonzáskörzete van.

A rudabányai vasércvonulat az Up-ponyi-szigethegységtől, Rudabányán keresztül kb. 60 km hosszúságban húzódik. A vonulat középpontjában helyezkedik el a rudabányai vasérces övezet. Felszíni környezete fele-fele arányban erdő és szántóföld. A termőföldek gyenge minőségűek, alig van humusztartalmuk, ezért inkább az állattenyésztés dominál a mezőgazdaságban. Természeti kincsekben igen gazdag vidék.

Rudabánya közvetlen környezete 180-360 m magasságú dombvidék. A középidői alaphegységek főtömegét karbonátos kőzetek alkotják. Az alaphegység egyenetlen felszínét miocén és pleisztocén üledékek töltik ki. Ennek eredménye, hogy a felszín enyhén lankás, hullámos dombvidék.

A Rudabányai-hegység triász korú. Az alsó triász werfeni és a középső-felső triász teljes rétegsora jellemző a területen. Az alsó-triász agyagpala-homokkő és evaporitos övezet felett a középső triász fokozatos elmeszesedése következik, ami a felső-triász tűzköves mészkőben folytatódik.

A bányafeltárások szerint az ércfedő képződmények fölött a felső-pannóniai barnaköszéncsík agyag, homok és ré-

tegsor alján jól elkülönülő, 1-2 m vastag alapképződmény lép fel. Anyaga általában az érctelep lepusztulásából származó vegyi üledék, leggyakrabban szferosziderit, melyhez változó mennyiségben sugaras-gömbös szerkezetű kalcit járul. A likacsos, sejtes szferosziderit alapanyag a jelenlegi feltárásokban többnyire limonittá oxidálódott.

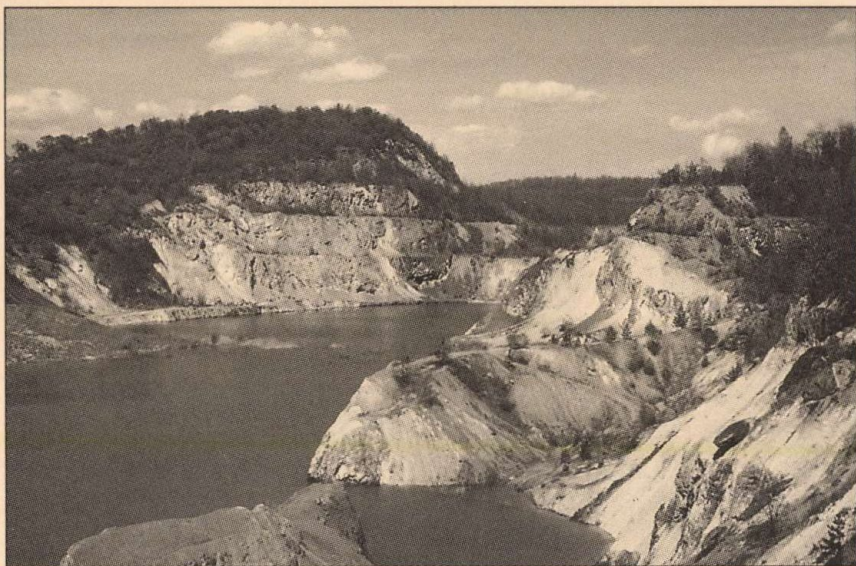
A rudabányai vasércvonulat környékének uralkodó felszíni képződménye a felső-pannóniai barnaköszéncsík agyag, homok rétegsor. Igen jó feltárásai tanulmányozhatók a rudabányai külfejtésben.

A rétegsor agyag- és homokrétegek váltakozásából áll. Alsóbb részén uralkodóbb a kékes- vagy zöldesszürke, zsíros tapintású agyag. Az 1-2 méteres vastagságot is elérő agyagos szennyezésű barnaköszén-csíkok és -telepek is főként a rétegsor alsóbb részére is szorítkoznak. A rétegsor felső részén a homokos, helyenként finomkavicsos, keresztretegzett kifejlődés jut túlsúlyba. Agyagos közbetelepülései révén csúszásra különösen hajlamos.

Eddig a legtöbb „őslelet” ebből a rétegből származik, többek között a Rudapithecus is.

Minden bányahely létezésének csírája a történelem kezdetét sokmillió évvel megelőzően keletkezett, amikor az ember számára hasznos ásványkincs képződött. Rudabánya eredetét is ilyen távoli múltban kell keresnünk. 230 millió évvel ezelőtt a triász időszaki tenger sekélyesedő vizéből vagy 30 millió éven át ülepedtek le 1000 métert is meghaladó vastagságban a homokkő, agyagpala, mészkő, márga és dolomit váltakozó rétegei.

A tenger visszavonulása után a szárazföldre vált rétegeket mintegy 100 millió évvel ezelőtt roppant erőhatás érte. Gödöllőtől Rudabányáig, de azon túl is az egész kérget mélységben átszéló, óriási törés következett be. A megbillent rétegek egymásra torlódtak, a mészkő, dolomit tömbökre szakadozott, a márga és agyagpala a keletkezett résekbe nyomódott. A törés megnyitotta az utat a mélység fémeket tar-



A bánya külfejtése

talmazó hévizeinek. Ezek a mészkő és dolomit mésztartalmát kioldották, s helyette a nehézfémjeiket, elsősorban a vasat rakták le. Így a mészkarbonátból (CaCO_3) vaskarbonát (FeCO_3 – pátvasérc) keletkezett. A hévizeket áramlásukban megakadályozták az agyagos rétegek és a márga, közben le is hűlt; réz-, ólom-, ezüst- és egyéb fémtartalmuktól megszabadultak, s így a pátvasérc-testek szegélyein réz- és ezüstös ólomércek keletkeztek. Ez az ércképző folyamat vagy 30-40 millió éven át tartott.

A miocén tenger újra elárasztotta a területet. Visszavonulása után folyt az ércképződés a hévizek hatására. A szárazon maradt érctelepeken mintegy 20 millió év megkezdte a természet pusztító és átalakító munkáját is. A levegő és a felszíni vizek oxigénjének hatására a pátvasérc-testek felső 50-100 m-es rétege nemesebb, nagyobb vastartalmú barnavasércé (FeOOH), vasoxidokká alakult. E felső szintben a kén-tartalmú rézvegyületek is oxidálódtak, sőt helyenként termésrézzé alakultak.

1967-ben még voltak külszíni vasérc-fejtések Rudabányán. A vasérces közetek tetején lévő szenes, lignites, agyagos rétegek a bánya számára ugyan meddőt jelentettek, azonban a hozzáértő szem felfedezte a bennük lévő ősmaradványokat. Időnként előkerültek csontmaradványok, közöttük nagyobb darabok, őselefántfélék, masztodonok, állkapcsok, fogak. 1967-ben találták meg azt az állkapocsdarabot, melyről szakértők megállapították, hogy Rudabányán egy emberszabású ősmajom állkapcsa került elő, amit Kretzoi Miklós professzor nevezett el Rudapithecus Hungaricusnak, magyarországi rudabányai

ősmajomnak. Ő határozta meg azt is, hogy kora körülbelül 10 millió év. A Rudapithecus még négy lábon járt, fákön mozgó életmódot folytatott.

1969-ben újabb, még teljesebb állkapcsot találtak, ugyanebből a fajból. Ezek után indult el 1971-ben a rendszeres ásatás. Megállapították, hogy a rudabányai ősmajom az emberré válásnak nagyon fontos láncszeme. Egy majom, amiből Ázsiában (!) közvetlenül kialakulhatott az emberi, a homo nemzetség. Ennek az elméletnek és a rudabányai leletnek komoly hatása volt arra, hogy az emberré válás kutatását, az ásatásokat kicsit áthelyezték Afrikából Ázsiába, elsősorban Indiába és Pakisztánba.

1985-ben a Kordos László vezette kutatócsoport ismét talált egy fontos leletet, egy Rudapithecus-koponyát. Ez a legfontosabb lelet, ugyanis a koponyák rendkívül ritkán maradnak meg, ebből az időszakból az egész világon összesen három koponyaleletet ismernek. 1992-től indult meg az egészen napjainkig tartó kutatás. Egy magyar–amerikai együttműködésre alapozva négy éven keresztül folytak az ásatások. Egy évben mintegy 30-35 külföldi kutató vett részt, Kanadától Etiópiáig, Finnországtól Ausztráliáig. Megállapították, hogy ahol a csontokat megtalálták, az egy természetes temető. Pillanatnyilag az emberré válásnak ezen időszakában a rudabányai lelőhely Európában a legfontosabb.

Közben bezárt a bánya, és megszűnt minden ellenőrzés. 1977-ben természetvédelmi területté nyilvánították a lelőhelyet, melynek kettős célja volt: a megvédése és hogy bemutatóhelyet alakítsanak ki. Jelenleg a lelőhely országos je-

lentőségű természetvédelmi terület lett, felügyeletét az Aggteleki Nemzeti Park látja el.

A nagy múltú vasércbányászat Rudabányán 1985. december 31-én megszűnt. A művelés fennmaradt tárgyi emlékei, a mélyművelésű földalatti vágatjáratok és a külszíni bánya manapság is léteznek.

Rudabányának nevet szereztek csodás szépségű és különleges rézászványai, elsősorban a centiméteres nagyságú, önálló, kuprit-oktaéder (Cu_2O) és finom, virág, növény alakú termésréz-ászványai. Ércvagyónának tömegét a vasérc alkotja. A réz és ezüstös ólomércek fejtése az elmúlt 100 évben nem folyt. Az utolsó évtizedben újult föl a rézérc termelése és folyik a jövőt is megalapozó kutatása.

Rudabányán a rézkor hajnalának egyedülálló bizonyossága az a bányászék, melyet az ősbányász a kemény vasércből még a kőkorszakban állított elő, de már a jövő fémjét, a természet termelte vele. Korát a régészek 10-15 ezer évesnek becsülik.

A rézművesek másik általánosan ismert, 4 ezer éves leletei az ércelőfordulás közelében fekvő, ősember lakta Csengő-barlang rézbaltái. Rudabányai eredetükre vall a barlangtól nem messze néhány éve feltárt olvasztóhely és a völgyben, a mai dolomitbányánál látható, ismeretlen korú völgyzárógát. Ezzel a Telekes-patak gyér vizét duzzasztották föl a rézművesek céljaikra.

A bronzkorban folyó bányászat és kohászat 3 ezer éves emléket Barcikán ásták ki a régészek egy bronzöntő műhely alakjában, öntőformákkal, bronzleplekkel. Éppen ott, ahol a Rudabányán induló völgy és Ormos-patak a Szuhán keresztül a Sajóhoz érkezik. A réznél korszerűbb, jobb fegyver-és szárszámanyagot jelentő bronz előállításához a rézet ónnal vagy antimonnal kellett ötvözni. A vaskort a Kárpát-medencébe, de Rudabányára is a kelták hozták. Ez a vasművességéről híres ókori nép 2000 évvel ezelőtt a hegyhát keleti oldalán termelte és olvasztotta a vasércet. Az itteni kohósalak-rétegek között talált cserépedény-törédekeik a bizonyítékok, de ezen kívül több fegyver- és eszközleletük vall hosszabb tartózkodásukra.

A Kárpát-medencét egészében birtokba vevő avarok legyőzött szláv törzseket telepítettek birodalmuk szegélyére, a gyepekre. Ide esett a rudabányai ércelőfordulás területe is. A szláv népesség minden bizonnyal a bányát is művelte, hisz tőlük származik a hely neve: ruda= érc vagy réz, bánya = gödör.

A gyéren lakott Kárpát-medencét benépesítő honfoglalók nagyobb szükség-

letei, valamint a társadalmi-gazdasági berendezkedés a működő bányák fejlesztését, új bányák nyitását követelte meg. A mezőgazdasági művelésre való áttérés egyszerre nagy tömegű vasszerszám igényével jelentkezett. Ennek egyik bázisa volt a rudabányai ércesedés. Tárgyi emlékei a Géza fejedelem korából való vasolvasztó kemencék, salakmezők, 5-6 km-es körzetben.

Géza fejedelem központi hatalmat megeremlítő első intézkedései között volt a bányák megszállása és birtokba vétele. A bányászok királyi néppé váltak. A vasszükséget elérése után a réz, az ólom és az ezüst előállítására törekedtek. A tatárjárás idején megtört a feltörekvő bánya lendülete. A bányásznépet kiirtották. IV. Béla állam-újjaépítő munkája során Rudabányára német telepesekeket hozott. A német bányászok hamarosan talpra állították az itteni bányászatot. Házaikat a jelenlegi falu helyén emelték. A régi falut Órudának nevezik. Rudabánya az Anjou-királyok idején tovább fejlődött. A XV. században a főúri hatalmaskodások ellenére is tovább virágzott a helység. E virágzó kor bányaműveléséről teljes képet alkothatunk a föld mélyében megőrződött műszaki emlékek alapján, melyeket a modern bányászat tárt föl.

1359-ben Rudabányát már bányavárosként említik királyi oklevelek. Az egyre nagyobb hatalommal rendelkező főurakkal szemben a bányavárosok védekezésül szövetségbe tömörültek. Ilyen volt a hét felső-magyarországi bányaváros szövetsége, mely 1487 decemberében alakult meg Kassán, és ennek Rudabánya a rangsorban harmadik tagja volt (Gölnicbánya, Szomolnok, Rudabánya, Jászó, Telkibánya, Rozsnyó, Igló). A hét város megállapodott abban, hogy bányagazgatási és bírósági ügyekben a legrégibb város, Gölnicbánya bányajogát fogadja el.

A bányaváros-szövetség fejlett arany-, ezüst-, rézbányászattal rendelkezett. Az akkori nemesfém- és rézkereskedelemben Rudabánya is fontos szerepet játszott. Abban az időben Amerika fölfedezéséig aranytermelésben Afrika, ezüsttermelésben Csehország után hazánk a második helyet foglalta el.

Mohács után az ország három részre szakadása a felső-magyarországi bányászat, így Rudabánya hanyatlását is eredményezte. A török hódoltság után jelentéktelen jobbágyfaluvá vált. A bányászok többsége mintegy évszázadig szünetelt. A szomszédos szendrői vár főkapitánya 1683-tól egy olasz származású tiszti, Gvadagni Sándor, aki magyar honosságot és grófi rangot szerzett, nevét Gvadányira változtatta. Erőszakos birtokszerzést folytatott, s az 1690-es



Egykori bányászház

évek elején (jogtalanul) a rudabányai réztermelést is újraindította. Csáky István országbírótól, az akkori földesúrtól 1700-ban Gvadányi zálogba vette Rudabányát. A Rákóczi-szabadságharc kedvezően hatott a rézkereskedelemben, így a réz kitermelésére is. A rudabányai rézkitermelést Rákóczi fejedelem is támogatta. Csáky Antal 1749-ben visszaváltotta Rudabányát, s kisebb megszakításokkal ő és családtagjai voltak a település földesurai a XIX. század közepéig.

A XVIII. század második felében megkezdődött a vasérc bányászata is. 1770-ben a Fazola Henrik alapította diósgyőri vashámornak 1775 körül már Rudabánya és Telekes határában is voltak bányái, ezen kívül a környék kisebb vashámorai (Dédes, Szendrő) dolgoztak fel a rudabányai ércet. 1871-ben megépült az új diósgyőri kincstári vasgyár, amely átvette a vashámor telekesi bányáit és új kutatást is kezdett. A vasérctelep igen jelentős volt Rudabányán. Gróf Andrássy Manó, a gömör vármegyei „vasgróf” is megkezdte hét rudabányai bányatelkén a vasérc-kutatást.

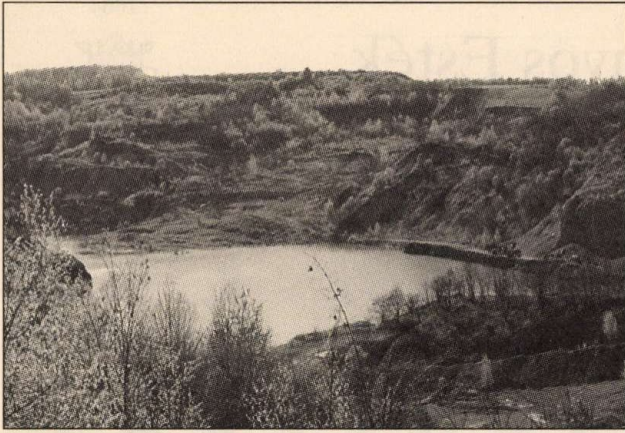
A kohászati szempontból előnyös tulajdonságokkal rendelkező vasércvagyonra a monarchia pénzvillága is felfigyelt. Bécsben, 1880 februárjában Rotschild Albert, lovag Guttman Vilmos, a Witkovitzi Vasművek főtulajdonosai és gróf Andrássy Manó megalakították a Borsodi Bányatársulatot, ami az addig szerény keretek között folyó bányászkodást nagyüzemi szintre emelte. A bányatársulat megvette Andrássy telkeit, a kincstári telkeket bérbbe vette, vasutat épített, azon gőzmozdonyokkal szállított. A képzett munkaerőt a fel-

vidéki bányavárosokból telepítették be. A munkások ellátására számos létesítményt, pékséget, vendéglőt, iskolát, kórházat alapítottak. 1889-ben végleg megvettek minden területet, és jelentős műszaki fejlesztéseket kezdtek. A termelést a legkönnyebben hozzáférhető és a legjobb minőségű területeken, külszínen indították meg. A vasérctermelés 1910-ben már meghaladta a 400 ezer tonnát.

A vasérctermelés töretlen fejlődését derékba törte az első világháború. A trianoni határok kialakulása után a rudabányai vasérc döntő jelentőségűvé vált a diósgyőri és az ózdi kohók számára.

A Borsodi Bányatársulat 1928-ban szűnt meg, amikor is a bányauzemet a Rima Rt. (Rimamurány-Salgótarján Vasmű Rt.) vette meg. A bányauzem sikeres életében e változás nem okozott gondot vagy fennakadást. A termelés növelése mellett földtani kutatásokat végeztek a vasércvagyon növelése érdekében. A háborús években fokozódott a vasércigény, ezért sor került a felszín alatti termelés bevezetésére is. A közel 4 km hosszú altáró kiépítése 1943 őszén indult meg.

Az államosítás után 1949-ben alakult meg az Ércbányászati Nemzeti Vállalat, melynek a rudabányai bánya lett a legnagyobb hagyományokkal és adottságokkal rendelkező üzeme. A rudabányai vasércbányászat 1952-64 között önálló vállalként működött. A külszíni és föld alatti termelés altárói szállításra való áttérésére 1952-ben került sor. A vasércbányászat önállósága 1964-ben szűnt meg, amikor megalakult az Országos Érc- és Ásványbányászati Vállalat.



Képek a bányáról

A vasércbányászat fejlesztése 1968-ra fejeződött be, ennek ellenére az új, korszerű technológiákra való áttérés nem hozta meg a várt gazdasági eredményt. A kedvezőtlen külgazdasági körülmények hatására a kohászat válságiparrá vált. A Gazdasági Bizottság 1985. december 31-i hatállyal a rudabányai vasércbányászatot megszüntette. A perspektivikus vasérckutató Alsótelekes határában már az 1960-as években jelentős gipszvagyonot jelzett. Így egy gipszkőbányászatra alapuló termékszerkezet-váltást lehetett tervezni. A nagy múltú vasércbányászat megszüntetésével egy korszak zárult le, nemcsak Rudabánya, hanem a magyar bányászat történetében is.

Rudabánya egyik fő látnivalója ipartörténeti szempontból is igen jelentős. Az 1956-64 között csupán helytörténeti gyűjteménynek otthont adó Érc- és Ásványbányászati Múzeum 1969-től országos jellegű gyűjtést és bemutatókat rendezett, mára Magyarország egyik legjelentősebb bányásztörténeti gyűjteménye. 1965. szeptember 22-én nyitotta meg kapuit a nagyközönség előtt, Rudabánya városalapításának 600. évfordulóján.

Az Érc- és Vasbányászati Múzeum több mint 2500 bányászati és technikatörténeti emlékével, közel 1000 darabból álló ásványgyűjteményével, fénykép-, film- és hangarchívumával mutatja be a hazai érc- és ásványbányászat történetét. A múzeum állandó kiállításai bemutatják a magyarországi érc- és ásványbányáskodás történetét. Maketek, tárgyak és dokumentumok segítségével az őskortól napjainkig követhetők nyomon a bányaművelés szerszámai, az ércek felszínre hozásának munkafázisai. Betekintést nyerhet a látogató a bányászok hétköznapijaiba és ünnepeibe is. A bányászati tudományok fejlődésének gazdag emlékanyaga is meg-

található itt. A föld alatti bányatérsek, biztosítóberendezések, rakodógépek, a régi bányaműhely szerszámai, a működő modellek ismeretlen, olykor titokzatos világába kalauzolja el a látogatókat.

1980-ban avatták fel a Földvári Aladár geológus professzorról elnevezett épületet, ami önálló egységben mutatja be a múzeum gazdag ásványgyűjteményét. Világhírű kincsei Rudabányának a volt vasércbánya külszíni fejtése során előkerült ősmaradványok. Ezek közül kiemelkedik a 10-12 millió évesre becsült előember (*Rudapithecus Hungaricus*) koponyája. A koponyacsont másolata ugyancsak a múzeumban tekinthető meg.

Az egykori vasércbánya területén ma „varázslatos holdbéli táj” fogadja az ide érkezőket. Az ércbánya teraszos művelése és a valószínűtlenül kék bányatavak egyedülálló látványt nyújtanak. A különleges adottságú helyszín igazi turisztikai látványosság.

A hozzávetőleg 8 km hosszú egykori földalatti fővágat a rudabányai főbejáratától Alsótelekes határáig terjedt, és mintegy 10 leágazó vágat csatlakozott hozzá. A jelenlegi elképzelések között felmerült egy igazán látványos turisztikai attrakciót jelentő bányavasút létrehozásának terve. Kivitelezését azonban számos körülmény gátolja. Mivel mintegy 16 éve véglegesen megszűnt a felszín alatti bányaművelés, a bányajáratok és a főzállító vágat számottevő költségkihatással együtt járó állagmegóvásra szorulnak.

A világhírű előember-lelet, a *Rudapithecus Hungaricus* felfedezése az eddig is elismert tudományos jelentősége mellett sajátos turisztikai vonzerőt is jelenthet. Ahhoz, hogy „eladható” turisztikai terméké váljon, még hosszú út vezet. Ennek egyik elengedhetetlen feltétele a régészeti terület szakszerű helyreállítá-

sa, az ásátások körülményeinek, történetének méltó tárgyi bemutatása. Egyedi a bemutatás módszere, egyedülálló maga a lelet, ma mégsem ismerik eléggé, mégsem látogatják jelentőségének megfelelően, holott reklámmal szenzációvá, népszerű kiállítóhellyé tehető. Attraktív bemutatása országos, sőt nemzetközi turisztikai vonzerőt jelenthet, és így a Világörökség térségének már meglévő vonzerő potenciálját növelhetné. A közel 3 hektár nagyságú természetvédelmi terület 2000. január 1-től az Aggteleki Nemzeti Park területéhez tartozik, ezért kiemelt jelentősége van a Nemzeti Parkkal történő folyamatos együttműködésnek.

A lelőhely a Rudagipsz Kft. tulajdonában lévő aránylag jó minőségű bányauton közelíthető meg. A mintegy 30 x 20 méteres tetőszerkezet javításra, felújításra szorul. Parkolóhelyek kialakítása, zárt bemutatóhely építése, az előemberleletek másolatainak Érc- és Ásványbányászati Múzeumból történő áthelyezése, az ásványkiállítás áttelepítése a legfontosabb feladatok. A többfunkciós bemutatótermekben látványos és hatásos műszaki megoldásokat célszerű alkalmazni, és emellett élménymegőrző ajándéktárgyak, prospektusok, ásványcsiszolatok, tematikus ásványgyűjtemények értékesítését lehet megszervezni. Így ez lehet egy egyedülálló szabadidő-park centruma.

A mesterséges bányató hasznosítása két meghatározó irányban indulhat el. A Rudabánya felőli részen a horgászati hasznosítás feltételeinek átgondolása javasolható. A tó másik oldalán fürdőhely kialakítására kerülhet sor. A tópart rendezése, a meder strandolásra alkalmassá tétele a legfontosabb teendők közé tartozik.

A pályázatra beérkezett dolgozatokat rövidített, szerkesztett formában közöljük.