régi(j)óvilág

REGIONÁLIS HONISMERETI SZEMLE

X. ÉVFOLYAM 2. SZÁM – 2016. DECEMBER – TEMESVÁR

BÁNSÁGI IPARTÖRTÉNET

- Ipar és szabadságharc – 225 éve született Maderspach Károly
- A hegyi Bánság ipartörténete
- Temesvár, a könnyűipar fellegvára
- Ipar- és mezőgazdasági kiállítás – 1891
- A hőskorszak látható létesítményei
- A bánsági iparosítás magyar szereplői

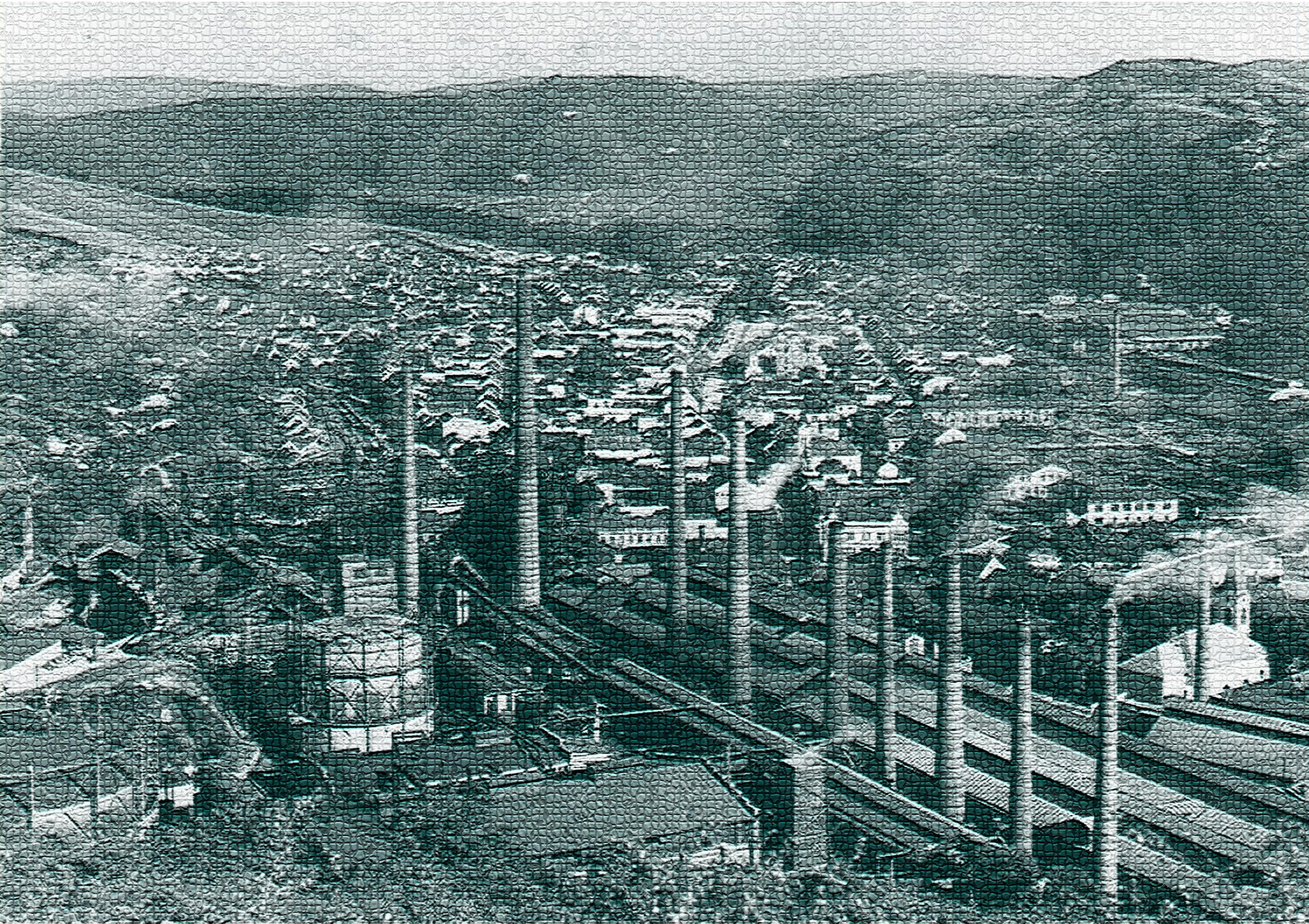
Maderspach Károly (1791 - 1849)

TEMESVÁR

-

EXPO

1891



T a r t a l o m

Dr. Bodó Barna: Tájoló (Előszó) **5**

Maderspach Kinga: Isten akaratában **6**

Schiff Júlia: A hegy vonzáskörében **8**

Kladiva Ottmár: A hegyi Bánság ipartörténete **14**

Dr. Ferencz András: Lovag Krassai **26**

Illés Mihály: Az 1981-es temesvári kiállítás **30**

Majtényi Erik: Hajóharang a Hold utcában – 24.fejezet **33**

Dr.Delesega Gyula: Mozdonyvezető professzor **37**

Illés Mihály: Volt egyszer egy „dohánygyár” **42**

Dr. Albert Ferenc: Majláthfalva elindul **45**

Dr. Bodó Barna: Temesvár ipara a világháború után **47**

Illés Mihály: Az ipari hőskorszak még látható létesítményei **51**

DR. BODÓ BARNA

Ipari műemlékek – személyes emlékek ...

Ami körülöttünk, Temesvár történelmi negyedeiben történik, arra alig találni szavakat.

Itt, a szemünk láttára tűnik el egy világ. Pontosabban: egy valamikori világ értékes emlékei. Az egykori temesvári ipar emlékeire utalok, hiszen tegnap az egyik, ma egy másik épület tűnik el, bontják le és tűnik a semmibe.

A példák listája ijesztő és felháborító. A Belvárosban nyoma sincs az egykori konzerv- és lekvárgyárnak (Fructus). A helyén irodaház – rajta a szalagreklám: ELADÓ. Ebben a városrészben kevés gyár volt, de itt működött a kenyérgyár, a tejgyár. Mindkettő a múlté. A Józsefvárosban sok gyár működött, volt mit lerombolni. Eltűnt az Electromotor (őse a láncgyár volt, amely később a Friedrich család tulajdonát képezte). Bedöntötték a Kandia csokoládégyárat, ahol az a híresen jó csoki készült. Eltűntek, lebontották Temesvár három neves cipőgyárát: a Turul (Banatim), a Filty (Modern) és a Gubán már csak az emlékezetekben él, ha él. Lebontották a Dermatina csiszolóanyaggyár teljes együttesét, a Sági úti bevásárlóközpont van helyette. Odalett a Székely László építette Harisnyagyár – igaz, a homlokzatból megőriztek valamit. Lebontották a Gyapjúipar épületegyüttesét, egykor a budapesti Hungária részlege volt, a perek sora máig nyúlik… A kesztyűgyár és a gyárvárosi, egymással szomszédos bőripari gyárak mind a múlté. Az egykori vágóhíd omladozik. A kalapgyárat bezárták, nem történik vele semmi. Áll a cigarettagyár épülete – még, ki tudja meddig, mikor sikerül valakinek „bevennie” és eltüntetnie. A gyárvárosi villamos depó felét átadták az ortodox egyháznak, s a város e központi helyén kolostor épült. Eddig csak olyan egységeket említettem, amelyek eredete visszanyúlik a Monarchiába.

Építészeti emlékek tűnnek el, karakteres épületeket rombolnak le. Kit kell külön emlékeztetni, hogy az építészeti emlékeket egyik fontos csoportját az ipar- és közlekedéstörténeti emlékek képezik? Ezt minden városi polgár tudja. Mindannak történeti és hagyományértéke van, ami az ipari és közlekedési fejlődés egy-egy fontos epizódját dokumentálja, esetenként esztétikai értéke is lehet. Jártam Barcelonában, ahol egy textilgyár épületét könyvtárrá alakították, egy valamikori lovarda központi épülete ma színház. Ami ma eredeti funkciója szerint nem használható – átalakítják és megmentik. Mert történelem, az övék.

Érthetetlen az a felelőtlenség, ahogyan a városvezetés 1995 óta az ipari műemlékek kérdéséhez viszonyul. Mérnökök, műegyetemi tanárok vezették a várost mindvégig, akik bizonyosan tudják: mi az ipari műemlék. Ha a városvezetés nem is volt kezdeményező az emlékek eltüntetésének a folyamatában – mindenképpen csendestársként vett részt, hiszen kiadta az esetenként igényelt engedélyeket.

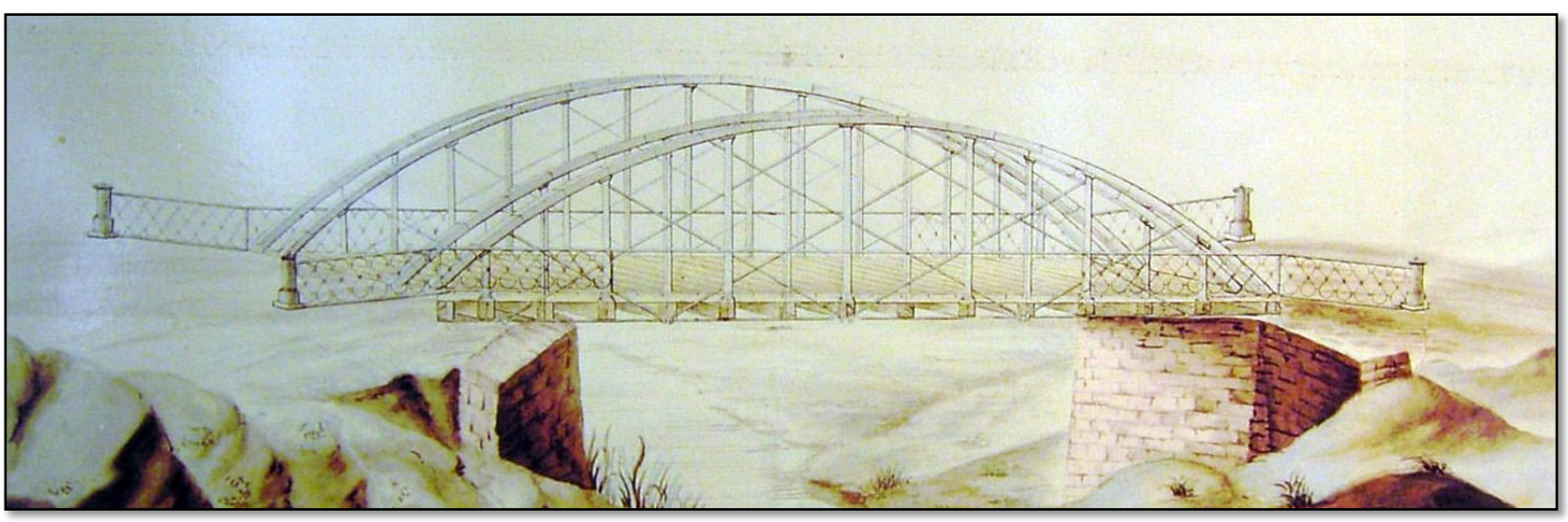
Sajnos a Bánság többi részén sem rózsásabb a helyzet ... Ruszkabányán például, ahol Maderspach Károly alkotott maradandót a technika terén, már csak épületmaradványok emlékeztetnek a valamikori ipari termelésre. Odavan szintén a patinás Zsombolyai Téglagyár, de számottevő ipar nélkül maradt Oravica, Stájerlak-Anina és Szászkabánya is, hogy csak a legfontosabb elárvult településekről beszéljünk.

Az embernek még az is eszébe jut ebben a megmagyarázhatatlan helyzetben, hogy egyes mai politikai vezetők nem bánják, hogy az egykori, magyar alapítású és tulajdonú gyárak teljesen eltűnnek. Hiszen ezek nekünk fontosak. Számunkra, itt élő magyarok számára annak bizonyítékai, hogy elődeink fontos szerepet játszottak annak a városnak az életében, amelyről éppen a román lakosság mondja és terjeszti: országos szinten Temesvár az élen jár („e fruncea”). Minden olyan épület, építmény és emlékjel (pl. sírkő), melyhez egy közösség történetének, kultúrájának fontos eseménye fűződik – az örök érték, megőrzendő. Nem véletlen, hogy Európában éppen egy nagy író, a francia Victor Hugo kezdeményezése nyomán indult el program-szerűen a műemlékek védelme.

Civil szervezetként a védelemre nem vállalkozhatunk – és nem csupán az anyagiak hiánya miatt. Főleg azért, mert az ipari örökséget a gazdasági vezetők tudatosan olyan jogi ingoványba vitték, hogy abba még belelátni sem tudunk. Csak erős politikai akarattal lehetne menteni azt, ami még menthető.

Mi a magunk eszközeiben szállunk be a harcba: emléket állítunk szóval és képpel. A ***Régi(j)óvilág*** legújabb számát ezért az ipartörténetnek szenteljük. A sok fotó, és a visszaemlékező írások azt idézik fel, ami minden temesvári és bánsági közös öröksége. Ami az őseink iránti tisztelet forrása lehet a pusztuló tárgyi emlékek, épületek nélkül is.

Kérjük, így olvassák e lapszám írásait.



MADERSPACH KINGA

Isten akaratában

1848 tavaszán, Ruszkabányára is elér a szabadságharc kitörésének híre. Ruszkabánya a Bánság keleti csücskében van és Magyarország legnagyobb vasgyára működik ezen a területen. Az üzem Maderspach Károly irányítása alatt áll, és több mint 4000 munkásnak ad nyugodt megélhetési lehetőséget. Itt készülnek el az ország első vashídjainak szerkezeti elemei is, melyeket ő tervezett és épített meg. Egyedülálló találmányának köszönhetően (ívenfüggő, vonórudas hídszerkezet), három hídja is felépül és sokáig áll is.

Felvilágosult és szabad eszmékkel bíró igaz hazafi. Felesége, Buchwald Franciska szintén felvilágosult szellemiségű család neveltje. Öt gyermeküket nyugalomban és szeretetben nevelik. Emberszerető, hithű magyarok, hat nyelven beszélnek, mert „az emberek csak a saját nyelvükön szólíthatók meg” – mondja Károly. Igen nagy tiszteletnek örvendenek a munkások körében. Jól és gazdaságosan irányítják a gyárat, ami nagy jövedelmet hoz a családnak.

Nagypolgári módban élnek, soha nem feledve származásukat, őseiket. Akik ennyire szeretik hazájukat, mint ők, azoktól nem is várható el más, minthogy az első pillanattól a szabadságharc oldalára állnak. Az üzem fegyverekkel látja el a harcolókat, de a ruszkabányaiak saját fiaikat is csatasorba állítják. Franciska asszony annyira lelkes, hogy ő maga is közreműködik egy 600 fős nemzetőrség kialakításában. Az ország nagyjait igen jól ismerik, így sok vezető ember megfordul Ruszkabányán. Széchenyi István, Kossuth Lajos és mások is. A legnagyobb tisztelet mégis *Bem* tábornokot illeti, Károly benne bízik a legjobban. És ez a bizalom kölcsönös. 20 ezer lándzsát és egyéb fegyvereket rendel a lengyel vezér, a gyártól. Folynak a harcok, és egyre-másra hallani dicső győzelmek hírét. Ám egy ideje nincs minden rendben a gyárban. A helyőrség oda küldi csapatait, hogy ellenőrzésük alá vonják az üzemet. Szuronyosok felügyelik a gyártást és a szállítást. Néha úgy kell kicsempészni a magyaroknak szánt fegyvereket az osztrákok orra előtt. Minden szállítmány a szerbekhez kerül parancsra, amivel aztán a magyarokat lődözik. A helyzet egyre súlyosabb és elkeserítőbb. De ennek az üzemnek minden tagja, minden munkása azon van, hogy a szabadságharcot támogassa. Ezért mindenre képesek. Még a nők is kiveszik részüket, hogy a szent ügyet támogassák.

Felriadok. Testem kínzó, égető fájdalma már szinte elviselhetetlen. Sebeim, minden apró mozdulatra újabb gyötrelmeket okoznak. Ám ezek mégsem hoznak annyi kínt és fájdalmat, mint a gondolataim. Nem hagynak békét szívemnek. Csak az a pár pillanat ad megnyugvást, ameddig kábultan, félájultan elalszom a kimerültségtől. De ezek valóban csak apró pillanatok. Most nagyon fáj az egyedüllét. Hol van drága Károlyom? Mi lehet családommal és gyermekeimmel? Ők is börtönben végezték? S mi lett a gyárral? Millió kérdés zsong bennem, nyughatatlanul. De a legfájdalmasabb kérdés, ami már-már az őrületig hatol agyamba:

– Miért történt ez a gyalázat énvelem? Miért? Miért – elsötétül előttem minden.

Szép nyári nap van. Már felállították a színes szalagokkal ékesített májusfát. Mindenki igen boldog és büszke, hogy hazánk fiai dicső győzelmeket arattak országszerte. Felhőtlen a hangulat ezen a gyönyörű napon. Mindannyian ott vagyunk, drága Károlyommal és a gyerekekkel én is kisétálok a dombra. Tisztek énekelnek és dicsőítik a szabadságharc győzelmeit. Hazánk fényes jövőjét éltetik. Boldog ez a nap! (…)

Fejem ismét zúg, égő sebeim újra felébresztenek. Sötét van körülöttem. Hideg a kő és kemény a pad, melyen fekszem. Odakint is sötétedik, bár ezt itt lent inkább csak érezni lehet. Lépéseket hallok....

– Jaj, Istenem! – jeges rémület markolja meg torkomat. Döngve kivágódik a súlyos börtönajtó. Osztrák katonák állnak odakint kíváncsiskodva, felém mutogatnak, és gúnyosan nevetnek. Szégyenemben szeretnék elsüllyedni a pokol fenekére. Felugranék, hogy rendreutasítsam őket, de csak kínos vonaglás lesz belőle. A felbőszült katonák ettől csak még jobban vihognak, lökdösik egymást. Megadóan magamba roskadok, csak a pap vigasztal. Végre elmennek.

– Óh, Istenem, nem hagytál meghalni ott a domboldalban. Miért nem engedted át testemet a halál megnyugvásának? Miért? És mikor lesz már ennek vége? Otthon van mérgem, de hogyan jussak hozzá? Az enyhülést hozna talán. – Rám szól a pap. – Nagyságos asszonyom, próbáljon meg pihenni, holnap haza mehetünk. Lehunyom szemem. (…) Két katona közeledik felém, elkapják karjaimat, úgy rántanak ki a kocsiból. Fáj a karom, olyan erővel fognak.

– Hová visznek? – kiáltom. – Mit akarnak velem? – de csak taszigálnak tovább erőszakkal. Négyszögben áll vagy 10-15 katona feszes tartásban, leszegett fejjel. Egy lovastisztet látok egy pillanatra a dombon. És a falu népét, rémült arccal, sírva.

– Engem itt most kivégeznek! – villan át agyamon a rémület. Miért hát ily fiatalon, ily hamar? Mit követtem el? Legalább Károly lenne itt velem. Odalökdösnek a tiszt elé.

– Istenem, elfogadom kezedből a halált. Biztosan kiérdemeltem, mert Te mindig igazságos vagy. Csak legalább azt add meg utoljára, hogy megtudjam az okát. Rám ripakodik a tiszt és kegyetlen szavakkal mocskolni kezdi családomat és engem. Szidalmai csak úgy záporoznak rám. Hazaárulónak, besúgónak és aljas magyar némbernek titulál.

Már nem is értem miket ordibál. Térdre taszítanak. Most lesz vége életemnek! De már nem félek. Uram, legyen meg a Te akaratod! Furcsa, szinte megnyugszom. De a következő végzetes pillanatban a hátam mögül éles hang hasít felém. Felugrom, mint akit vipera csíp meg. Hangos sikolyom átfúrja magát a füleken, egészen az emberek szívéig hatolva.

– Csak ezt ne! Nem gyalázhat meg így egy asszonyt! Ne! Könyörgöm, legalább az anyát tiszteljék bennem – rimánkodom összekulcsolt kézzel, de hiába. Lefognak!

– Oh, Isten! Meztelen testem... – csattan a korbács! Sikító, süvöltő sziszegéssel hasítja a levegőt a kínhozó, éles marásokat okozó fegyver. Újra és újra! Hasítja a finom hófehér bőrt, kicsordul a piros vér és kicsordulnak a könnyek. És nincs kegyelem. Újra és újra lesújt! (...)

Ismét felriadok. Ez nem lehet a valóság! Ugye nem? Ez csak valami rossz álom.

– Nyugodjék meg asszonyom. Most már nem lesz semmi baj!

– Baj? – kérdezem vissza tompán. – Hát lehet még ennél nagyobb baj?

⁕ ⁕ ⁕

Szakítsuk itt félbe az eseményeket, mielőtt elmondjuk ennek a szívszorító történetnek a befejezését. Mielőtt végére érnénk, el kell árulnom a kezdetét is.

Az 1848-as szabadságharc kitörése után a ruszkabányai Maderspach család boldogan támogatta a szent ügyet fegyverekkel és eszmével. De a harcok végén már látszott az elkerülhetetlen büntetés. Minden lázadó magyarnak pusztulnia kell – adták ki osztrák oldalról a parancsot. A hírhedt és vérengző Haynau, akit kiérdemelten hívtak bresciai hiénának, kiadott egy utasítást még az 1848-as év vége felé. A Maderspachok már túl sok borsot törtek az osztrákok orra alá. Pusztuljanak! Ferenc, aki a győzedelmes fehértemplomi csaták ünnepelt kapitánya volt, aki a 9. zászlóalj vörössipkásait vezette a szerbek ellen, túl nagy falat volt neki. Nem tudta elfogni és harcban megölni. Amikor 1849 januárjában Zsombolya határában a súlyosan megsebesült Ferenc meghal, s az ottani temetőben a legnagyobb katonai tiszteletadással temetik el, úgy gondolja, most jött el az ő ideje! Kieszeli aljas tettét, és kiad egy titkos parancsot: hantolják ki a sírból a hőst és akasszák fel! Szörnyű gaz tervét a bátor zsombolyai nép megakadályozza, és minden erejükkel megvédik a magyar tiszt végső nyugalmát.

Haynau haragja felbőszül, s immár a másik Maderspach, a testvér ellen fordul. Károly, hű szívű és lánglelkű hazafi lévén, nem habozik szembeszállni az ellenséges erőkkel. Becsületes és őszinte. Mindenki szereti ezt a bölcs és okos embert. Ám jön a következő parancs Haynau részéről. Károlyt elfogni! Ruszkabányát ellepik az osztrák katonák. Mindent felforgatnak, elpusztítanak, majd fogságba vetik Károlyt és feleségét, Franciska asszonyt. Haynau parancsa megint nem tud megvalósulni, mert 4000 ember indul Károly kiszabadítására. Tehetetlen.

S ekkor jön az a sátáni és gonosz árulás, mely végül ennek a törékeny, ötgyermekes asszonynak és családjának végzetét okozza: az árulás, a hazug és gyalázatos árulás. Azt állítják, hogy Maderspach Károlyné a nyári ünnepek alkalmával, ahol a boldog hazát s a győztes csatákat éltették, egy osztrák császári ruhába öltöztetett bábut gúnyversek kíséretében temetett volna el. Ez volt a koholt vád. De Haynaunak kapóra jött. Azonnal az asszony ellen fordul haragja, és 1849. augusztus 23-án, tárgyalás és ítélet nélkül félmeztelenre vetkőztetve megvesszőzteti, és börtönbe záratja. De ne higgyük, hogy itt vége a büntetések sorának. Ó, nem! Férje a szörnyű megalázás hallatára összeroppan, s önkezével vet véget életének. S ha azt hisszük, hogy az asszony is megtört, hát tévedünk. Még a börtönben van, amikor megtudja a szörnyű hírt Károlyról. S bár szíve megszakad imádott férje halála miatt, pontosan tudja, hogy neki élnie kell, s küzdenie kell tovább. Élete végéig keresi igazát és várja, hogy elégtételt kapjon. Még a „haza bölcséhez” *Deák Ferenc*hez is elmegy, de ő is csak azt mondja: „Borítsunk rá fátylat, mert most nem alkalmas a helyzet, hogy igazi gyógyír kerüljön felszaggatott sebeire.” Így akkor nem is kapja meg a hőn áhított elégtételt.

Maderspach Károlyné Buchwald Franciska születésének 200. évfordulója alkalmával 2004-ben mind Magyarországon, mind Ruszkabányán nagyszabású ünnepségeket rendezett a család. A valamikori családi ház oldalára háromnyelvű emléktáblát helyeztek el (románul, németül és magyarul), melyet a ruszkabányai polgármesterrel és a falu népével közösen lepleztek, avattak fel. Mostanra Maderspach Károlyné emlékiratai is kiadásra kerültek.

Emlékezzünk hazánk hőseire, és tanítsuk meg emlékezni fiainkat is!

A ruszkabányai Maderspach-ház, Egykori felvételen

A 2004-ben elhelyezett emléktábla

SCHIFF JÚLIA

A hegy vonzáskörében

Jelen írás az erdélyi bányászatért, a magyar földtan megismeréséért sokat tett Hofmann és Maderspach család bányamérnökeinek és geológusainak szakmai és élettörténetét ismerteti. A két évszázadot felölelő család- és kortörténet megismerésével bányaiparunkról, földtani kutatásunkról szerzett ismeretanyagunk gyarapodik.

Bevezetés

Miután a Temes vidékén az 1718-as passarowitzi (pozsareváci) békekötéssel a török uralom véget ért, a térséget az osztrák császárság koronatartományként integrálta. A török uralom után az egész tartomány a pusztulás és rombolás szomorú képét mutatta. Az Alföld számos, egykor virágzó községének alig maradt nyoma; egész járások néptelenedtek el. Parlag földek és mocsarak uralták a területet. A hatalmas hegyvidéki erdők kártékony vadaknak, útonállóknak és rablóbandáknak nyújtottak menedéket. A bányákat a törökök vagy bezárták, vagy elhanyagolt állapotban hagyták vissza.

Az első évtizedekben az egész mai Bánság katonai igazgatás alatt állt, majd 1741-től a terület északi részén polgári közigazgatást vezettek be, a déli rész katonai határőrvidék lett, katonai közigazgatás alatt. 1850-ig két, azután három katonai ezred hatáskörébe tartozott. Ennek a határőrvidéknek minden felnőtt férfi lakosát, az ún. Grenezereket kortól függetlenül katonai szolgálatra kötelezték, földjüknek és házuknak hűbéresei voltak. 1778-ban *Mária Terézia* idejében visszacsatolták Magyarországhoz a polgári közigazgatás alatt álló részt, de a bányaipari és a katonai határőrvidék a magyar országgyűlés ismételt tiltakozása ellenére osztrák közigazgatás alatt maradt. A határőrvidék státusa 1873-ig fennállt; akkor területe a szomszédos vármegyékhez került. Az első világháború után ez a vidék a Bánság keleti részével együtt Romániához tartozik.

A bécsi udvari kamara utasítására Bánát első kormányzója és újjáépítője, gróf *Mercy* tábornok 1716-1734 között rendkívüli figyelmet fordított a bánsági hegyvidék érctelepeinek felkutatására, a leállított bányák és kohók üzembe helyezésére. A termelés azonban veszteséges volt. A bánsági kormánynak sem sikerült a bányászatot jövedelmezővé tenni, ezért igyekezett magánvállalkozókat megnyerni az ügynek. Ám az újabb török betörésektől való félelem és a rossz közbiztonsági viszonyok miatt a vállalkozók a bányászattal járó nagy kockázatot nem vállalták.

Ilyen körülmények között a kormány nagy kedvezmények kilátásba helyezésével kísérelte meg a vállalkozók bevonását. A *Maximilian* császár által kiadott, és a jogviszonyok további rendezését tartalmazó ún. Miksa-féle bányatörvény kiterjesztése Magyarországra és a Temesi Bánságra az ércbányászat fellendülését, és számos magán bányatársulat megalakulását eredményezte. A bányászat fellendülése folytán a bányák körüli kis bányásztelepülésekből alakultak a bánsági bányászközségek: Oravicabánya, Dognácska, Bogsánbánya, Újmoldova, Resica. A bányaközségek ügyeit közös testületek, bányahivatalok képviselték, amelyek az Általános Bánsági Bányatársulat irányítása alatt működtek. Ilyen bányahivatal, amely elsőfokú bányabíróság is volt, működött Oravicán, Dognácskán, Szászkán és Újmoldován. Bányaigazgatóságot is szerveztek, amely a másodfokú bányabíróság feladatkörét is ellátta.

A Hofmann család első ismert bányamérnökei

A délnémet nyelvvidékről származó, tevékeny és tehetséges bányamérnök és geológus *Hofmann-nemzedék* neve először az 1720-40-es évek dokumentumaiban fordul elő. Itt csak a család legmarkánsabb képviselőit mutatjuk be, akik apáról fiúra szálló tradícióként a felsőmagyarországi selmecbányai, a szászországbeli freibergi vagy az osztrák leobeni Bányászati Akadémiát végezték el. Az oravicai illetőségű és az ottani parókián foglalkozására nézve bányászként regisztrált ***Hofmann György Ferenc János*** (kb.1676-1757) bányatulajdonos volt az Osztrák-Magyar Monarchiához csatolt Majdanpeken, továbbá Újmoldován, Oravicán és Szászkán. A majdanpeki bányák az 1737-ben kitört török háború alatt a gyenge katonai védelem miatt török kézre kerültek. A kormány a személyzet és a rézkészlet megmentésére hajókat küldött a Dunán, de *Hofmann György* vagyonának legnagyobb része elveszett, a háborút követő pestis-járvány pedig betetőzte veszteségét. Három fia bányászattal foglalkozott: ***György József*** Szászkán, ***Ferenc*** Újmoldován és ***János Pál*** Bukovinában.

Az Oravicán született ***Hofmann Ferenc*** (1748-1810) a szükséges szakismeretek megszerzése érdekében elvégezte a selmecbányai Bányászati Akadémiát. Elért eredményeinek köszönhetően meghatalmazottja lett több újmoldovai bányatársulatnak, melyeknek részvényesei részben bécsiek voltak. Az 1787-es török betöréskor egész Újmoldova lakossága elmenekült, közöttük *Hofmann Ferenc* is. A törökök felgyújtották és kirabolták a hátrahagyott nagy családi házat és egyéb ingatlant, valamint a bányaépületet. *Hofmann Ferenc* legkisebb fia, ***Vilmos*** (1810-1846) szintén a selmecbányai Bányászati Akadémián végzett, majd a Brassó és Fogaras környéki sinkai ezüstbányát vezette. Amikor 1846 márciusában a bányászok fizetésével Ruszkabányáról hazatért, rablók törtek rá, kirabolták és meggyilkolták.

Hofmann János Pál (1750-1815) már ifjúkorában érdeklődött a bányászat és a természettudományok iránt, különösen az ásványtan, kémia és mechanika érdekelte. A Bánáti Bányaigazgatóság megengedte a 13 éves fiúnak, hogy mint gyakornok vegyen részt a munkában és 1773-ban ösztöndíjasként a selmeci Bányászati Akadémiára küldte. Tanulmányai befejeztével, és miután tapasztalatait a legfontosabb magyarországi és ausztriai bányákban gyarapította, bányafelmérő (Markschheider) kinevezést nyert Szászkára. Később áthelyezték Bukovinába a Cs. Kir. Bányabíróságra azzal az utasítással, hogy a Jakobeny község határában talált vasérctelepek feltárására létesített bányatársulatot tettel és tanácscsal támogassa. Ott megalapította a Jakobenyi Vasműveket, rézércet fedezett fel Poschoritzán és sótelepet Kaczykán. Nyugdíjasként az udvari kamara megbízásából modernizálta ugyanott a régi sólepárló üzemet és megszervezte a sóbánya folyamatos termelését. 1786-ban a kamara átszervezte a galíciai sóüzemeket. Ugyanazon év októberében kinevezték Nadrovnán első ülnöknek és a lepárló üzem gondnokának. 1789-ben már Jablonovon volt sóüzemi intendáns és a Czernowitzon ülésező udvari kormányzati bizottmány tanácskozásaira is meghívták.

Az első ruszkabányai vasmű üzembe helyezése

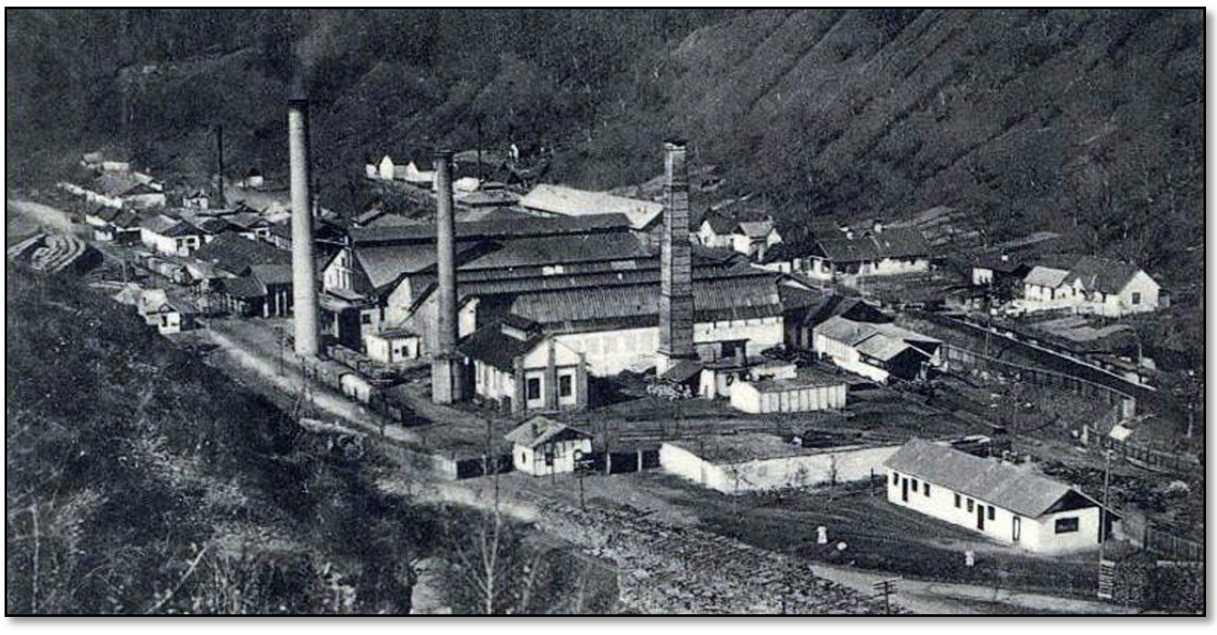
A Ruszkabányán (ma Rusca Montană) 1803-ban létesített első vasmű története visszavezethető *Szájbelynek*, egy Hunyad megyei vasmű gondnokának elrablására. A rablóbanda kóborlásai közben a kényszerből velük tartó *Szájbely* vasércelőfordulásra lett figyelmes, és felfedezéséről később az oravicai bányahivatalt is értesítette. *Hofmann György József* két fia, *Antal* főhadnagy és a kincstári hivatalnok *Ferenc* felkutatta a vasérc lelőhelyét, és 1803. október 14-én a katonai kincstár meghatalmazottjával szerződést kötöttek a *Mala Ruszka* hegységben létesítendő vasmű építésére. Az udvari haditanács az 1804. május 16-án kelt jóváhagyás záradékában a szerződés érvényességi tartamát 28 évben állapította meg. A záradékban rögzítették azt is, hogy ha a vevők a lejárt szerződést nem hosszabbítják meg, a kincstár kötelezi magát a vevők által létesített berendezések megváltására. A bányatársulatnak joga volt a szóban forgó területen lakóházakat és üzemi épületeket létesíteni, amelyek saját tulajdonát képezték, továbbá iparosokat és kereskedőket telepíthetett, kocsmákat nyithatott, valamint ahogy azt más bányatelepeken is alkalmazták, a rendőri hatáskört is gyakorolhatta. A határőrezred ugyanakkor kötelezte magát az országúttól a bányatelepig vezető út kiépítésére és állandó karbantartására.

A szerződés életbelépése után a fivérek megkezdték a vasérctelep feltárását és a szükséges épületek létesítését. Az új üzem azonban gazdaságtalanul működött, talán azért, mert az akkori kezdetleges eljárással nem tudtak a talált vasércből megfelelő minőségű vasat előállítani – ami később az udvari kamarának sem sikerült –, másrészt hiányzott a megfelelő tőke is. 1807-ben a bányakincstár visszaváltotta a ruszkabányai ércbányát, a vasérckészletet, a létesítményeket.

Bár a napóleoni háború évei alatt a vas ára megnőtt, 1817-ben beszüntették a termelést. Egyetlen gondnokként *Hofmann Antalt* (1792-1863) tartották meg, aki szintén Selmecbányán végzett bányamérnökként. *Hofmann Antal* 1820-ban a Ruszkabányától északra fekvő erdőségben gazdag ezüsttartalmú galenites érc nyomaira bukkant. Itt létesült a későbbi bouli ezüstbánya. A két idősebb testvér, ***Hofmann Antal* és *Ádám*** elküldték öccseiket, *Ernőt* (1800-1875) és *Zakariást* (1798-1883) a Selmecbányai Bányászati Akadémiára.

Hofmann Ernő nevéhez fűződik a plavischevitzai és dubovai krómérclelőhely megismerése. Az általa beküldött krómércminták az 1867-es londoni és az 1872-es bécsi világkiállításon kitüntetést nyertek tisztaságukért. Mehádiától nyugatra, az Almás-völgyben fekvő *Arminis*-nél szénbányája is volt, 267 öl hosszú szállításra alkalmas utat építtetett a Dunáig, ami az erdők mindaddig értéktelen faállományának hasznosítását is lehetővé tette. Az ipar és a kereskedelem terén, valamint az elszegényedett bánáti hegyvidék érdekében szerzett érdemeiért a cs. kir. Érdemrend arany fokozatával, valamint a cs. kir. Ferenc Józsefrend lovagkeresztjével tüntették ki.

Hofmann Zakariás törődött a munkások és alkalmazottak jólétét biztosító intézményekkel. Pozsonyba költözött, hogy a Bécsben esedékes tárgyalásokat onnan irányítsa. 1849-ben a megváltozott politikai helyzet miatt visszatért Nándorhegyre, ahol a vállalatnak hengerműve és edényzománcozó gyára volt. *Hofmann Zakariás* egyik érdeme, hogy 1828-ban felhívta a Lunkányon tartózkodó *Ferenczy István* neves szobrász figyelmét a ruszkicai márványra – a „magyar Carrarára” – és ezzel elindította a hírnév útjára ezt a kiváló terméket.1873-ban Temesvárra költözött. Legfiatalabb lánya, *Antónia*, 1873-ban *Böckh János* geológushoz, a Magyar Királyi Földtani Intézet igazgatójához ment feleségül.



A ruszkabányai vasművek – egy későbbi felvételen

Ruszkabánya megvétele

1823-ban *Hofmann Ferenc* halála után két fia, *Antal* és *Ádám* (1794-1858), akik a selmecbányai akadémia elvégzése után édesapjuk újmoldovai bányáit vezették, visszavásárolták Ruszkabányát a bányakincstártól. 1848-ban a helységet szerb martalócok támadták meg, kirabolták és felgyújtották. 1849-ben osztrák határőrvidéki katonaság vonult be Ruszkabányára, a bányatulajdonosokat hazafias magatartásuk miatt megfenyegették, sőt, hármat közülük letartóztattak. A Bach-kormány 1852-ben a bánsági magántulajdonban lévő bányákat állami kezelésbe vette, így a újmoldovai bányákat is. *Hofmann Ádám* ezután a Cs.Kir. Osztrák-Magyar Államvasút Társaság szolgálatába lépett. *Hofmanné Buchwald Amália* irodalmi értékű feljegyzéseket hagyott hátra az 1848/49-es ruszkabányai eseményekről.

A „Hofmann Testvérek és Maderspach Károly Ruszkabányai Bányatársulat”

A négy Hofmann-testvér – *Antal, Ádám, Ernő* és *Zakariás* – társul vette Ernő és Ádám egykori selmecbányai kollégáját, a tiroli származású *Maderspach Károly* kincstári ellenőrt (1791-1849), aki kiváló kohász és vegyész volt. Együtt megalakították a „Hofmann Testvérek és Maderspach Károly Ruszkabányai Bányatársulatot”. A tulajdonosok az üzemben az igazgatói címet használták, és a vállalat jövedelméből mindeniküket 1/5 rész illette meg. A társak a következőképpen osztották fel egymás között a feladatokat. *Antal* főként az érc- és vaskőbányászatot, valamint az erdőgazdaságot vezette; a saját bányájával Újmoldován elfoglalt *Ádám* kapcsolatai révén a bécsi udvari kamaránál képviselte a vállalat érdekeit; *Zakariás* a vevőkkel és a hatóságokkal folytatott tárgyalásokat, míg *Ernő*, a testvérek legfiatalabbika foglalkozott az újonnan szerzett művek és a társulat egyéb ügyeivel. *Maderspach Károly* ügykörébe tartoztak a fontos vaskohászati és gépészmérnöki teendők: a kohóművek, öntödék és a ruszkicai gyár vezetése.

A társulat megvette a harmincas években a nándorhegyi üzemet és a Ruszka-hegység északi oldalán fekvő lunkányi kamarai birtokot, ahol vasércbányát létesített és nagyolvasztót épített a hozzátartozó épületekkel. A hajtóerőt a Bega-folyó szolgáltatta. A nyersvasat Ruszkicára szállították, ezért a Teursu-hágón át 20 km hosszú hegyi utat építettek. A ruszkicai olvasztók is nyersvasat termeltek. A ruszkabányai és nándorhegyi kavarókemencék, hengerművek és hámorok árucikkeket és öntödei termékeket állítottak elő, ezen kívül kohóólmot, öntecset és ólomötvözetet is gyártottak.

Kereskedelmi kapcsolataik Magyarországra, Erdélyre és a Duna menti fejedelemségekre terjedtek ki (pl. a bukaresti vízvezeték összes öntöttcsöveit a francia *Marsillon* nevű mérnök felügyelete alatt a ruszkicai öntödében állították elő). Mindezeket az akkori rossz és körülményes szállítási viszonyok, az ősszel járhatatlanná vált utak, a nehézkes hírközlési lehetőségek mellett valósították meg.

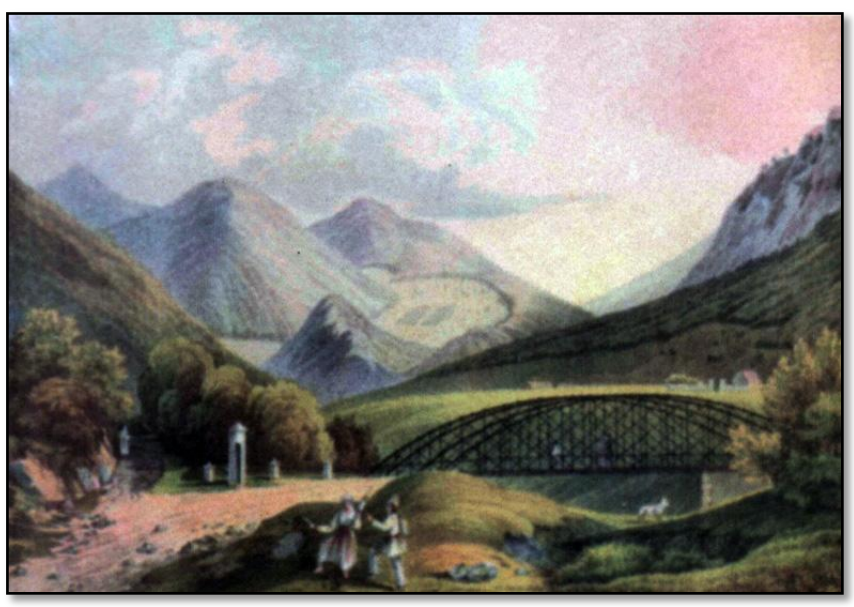
A vállalat kezdetben a már előbbről ismert és kitermelt galenites érc fejtésére és értékesítésére rendezkedett be, és felépítette a szükséges zúzóműveket, kohókat, stb. A kezdeti nehézségek leküzdése után, már az első évben megkezdődött a kitermelt érc olvasztása. A bevétel eleinte igen nagy, mert az ércnek dús ezüsttartalma is volt. Néhány év múlva azonban kimerült az ércbánya, de a tulajdonosok előrelátóan már előkészítették a vasérc bányászatát és kohósítását.

A ruszkicai és ruszkabányai vasérctelep feltárása után 1825-ben létesült Ruszkicán egy nagyolvasztó és Ruszkabányán egy új hámor. 1828-ban a tulajdonosok egy svájci gépészmérnök közreműködésével korszerűsítették a ruszkicai vasmegmunkáló műhelyt, az öntödét, és még ugyanabban az évben üzembe helyezték a második kohót. Faszén-tüzelésre volt minden üzem berendezve. 1830-ban felfedeztek egy kőszéntelepet is a területen, amely az elkövetkező években a fűtőanyagot szolgáltatta. A művek működéséhez szükséges meghajtóerőt a Ruszkica és Ruszka patakok vize szolgáltatta. Ezért kemény téli időben az üzemeket leállították.

Fénykorában a ruszkabányai bányatársulat egyéb bányaműveket ill. azok részvényeinek többségét is megvette. Ezek a vállalatok saját bányatársulatokként működtek, és a nagy család több tagja részesedett bennük ill. igazgatta azokat. 1848-ban hatásköre a Zsil-völgyre is kiterjedt, ahol 14.300 forint összegért 14 falut átölelő területre szereztek tulajdonjogot.

Öntöttvasíves függőhidak építése

A társulat a hídépítésben is élen járt**.** A *Hofmann Antal* és *Maderspach Károly* által tervezett és 1833-ban Lugoson, 1837-ben Mehádián és 1842-ben Karánsebesen épített, különleges szerkezetű hidak fontos szerepet játszanak a hídépítés történetében, mivel a világ első vonóvasas ívhídjai voltak. Noha időközben kicserélték azokat, hírük ma is él. A vashidak építésével elért siker felbátorította a ruszkabányai társulatot. A magyar törvényhozás 1836-ban megszavazta a Pestet Budával összekötő állandó híd tervét, a társulat rész vett ezen a pályázaton. Az ügyben terjedelmes levelezést folytatott gr. *Széchenyi Istvánnal*, aki a Vaskapunál folyamatban lévő folyamszabályozási munkálatok ellenőrzése alkalmával két ízben is látogatást tett Ruszkabányán. 1833. szeptember 10-én, amikor hajójával Újmoldovát is érintette, felkereste az ottani Hofmann-házat is. És noha a pályázatnál felhozott érveket (1. belföldi gyártmányok felhasználása, miáltal a pénz az országban marad; 2. honfitársak támogatása; 3. olcsóság) a közvélemény támogatta, *Széchenyi*



Vashidat dicsőítő korabeli illusztráció

mégis az angol *Clark* lánchídtervét fogadta el. Ám ha meg is valósult volna a *Hofmann* és *Maderspach* mérnökök által 114 m támasztóközre tervezett híd, az ma már nem állna, mert mire a Lánchíd 1849-ben felépült, a hídépítésben már megdőlt az öntöttvasanyag uralma.

A hídépítő MADERSPACH KÁROLY

Oravica, 1791. augusztus 3. – Ruszkabánya, 1849. augusztus 23.

A reformkori Magyarország iparosításának kiemelkedő alakja. A család második, Ruszkabányán született generációhoz tartozott. Nagyapja, Leonhard Maderspach került bányafelügyelőnek a Bánságba, az ausztriai Leoben környékéről. Mindvégig támogatta – fegyverrel, lőszerrel segítette – a magyar forradalmat, a szabadságharc leverése után a császári megtorlás egyik áldozata lett.

A családi hagyományt követve, mérnöki tanulmányokat folytatott. Elvégezte a Selmecbányái Bánya- és Erdészeti Főiskolát. Végzett mérnökként először kincstári állást vállalt – az oravicai bányában lett vegyész, később azonban elfogadta barátja, a gazdag Hofmann Antal előnyös ajánlatát, akivel közös vállalatol alapított. Maderspach Károly ügykörébe tartoztak a fontos gépészmérnöki teendők. A gyár felvirágoztatása, és az elért siker nagyrészt az ő érdeme.

Az 1848-as forradalom és szabadságharc történetében a megtorlás epizódjaként szerepel Maderspach Károlyné Buchwald Franciska megvesszőztetése, illetve férje elkeseredett öngyilkossága. Az esemény azonban sokkal nagyobb horderejű, hiszen így ért korai véget egy tehetséges, sokoldalú mérnöki karrier. Maderspach Károly találmányai sokszor megelőzték korát. A technikatörténetbe három vonórudas vashídja, meg az 1837-ben kiírt *Állandó híd a Dunán Buda és Pest között* című pályázatra benyújtott terve (amellyel II. díjat nyert), írta be a nevét.

A vonórudas ív erdélyi találmány, a háztetők ácsszerkezetétől a szobafestők – kötéllel összekötött – kétágú létrájáig sokfelé használják. Lényege, hogy az önsúlyból és egyéb terhelésekből keletkező ívnyomás vízszintes összetevőjét a támaszoknál egy centrális húzásra méretezett alkotóelem, az ú.n. vonórúd vagy vonólánc veszi át. Erdélyben a XVIII. század végétől kezdve több ilyen szerkezetű fahíd is épült.

Maderspach Károly volt viszont az első, aki tiszta fémből – öntött és kovácsoltvasból – készített vonórudas ívhidat. Felismerte a szerkezet előnyeit, amelyeket Európában csak mintegy 50 év múlva alkalmaznak. Mi több, Maderspach hídjait már le is bontották (a megnövekedett követelmények miatt), amikor a francia E.Freyssinet maradandót alkotott ebből a hídtípusból.

Tény, hogy egyetemi ismereteit és mérnöki tapasztalatait egyesítve, saját koncepciójú ívhidak építésébe kezdett, kizárólag a ruszkabányai vasmű termékeinek felhasználásával. Maderspach első hídja a lugosi Csuka-patak 1833-ban átadott 18.35 m fesztávú hídja volt, mely mindössze 12 év után, összeomlott. A négyzetes keresztmetszet nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket, ezért a tervező, minden későbbi hídját kör keresztmetszetű ívekkel készítette.

A Mehádia melletti Cserna-híd másodikként 1840-ben, katonai rendelésre elkészült. Fesztávja 40 m, nyílmagassága 4,3 m volt. A hídépítés anyagi hátteréről nem sokat tudunk, de nem lehetett nyereséges az üzlet, mert a Hofmann fivérek kiszálllak a hídépítésből. Ezután Maderspach csak saját és felesége vagyonára alapozhatott.

Maderspach Károly utolsó hídjának, a karánsebesi Temes-híd biztosítékaként lekötötték a dombegyházi birtokot, persze csak ideiglenesen, míg bebizonyosodott a híd jó működése. Az 1844-ben elkészült híd lett a mérnök hattyúdala, legjobban sikerült alkotása, amely kisebb karbantartási munkálatokkal 60 éven át működött. A köríves híd fesztávja 55 m, nyilmagassága 6,64 m volt. Tartószerkezete négy kör keresztmetszetű csőelemekből kialakított ívből állott, a kétoldali útpálya, valamint a középen elhelyezett gyalogjáró, a vonóláncokra elhelyezett fagerendákon haladt. A híd terve építés közben alakult ki, főleg az 1842-es árvíz után vált szükségessé számos változtatás. Végül aztán igen jól sikerült, sikeresen vizsgázott a katonai parancsnokságnak való átadásnál, majd 1902-ben történő lebontásáig kitűnően működött.

Közvetlenül a mehádiai híd átadása után, 1838-ban adta be Maderspach pályaművét, az *Állandó híd a Dunán Buda és Pest között* címmel kiírt pályázatra. Elképzelése mai szemmel túlzottan optimistának tűnik. A grandiózus terv korabeli anyagokból, a korabeli szilárdságtani ismeretekkel, aligha volt kivitelezhető. Másrészt Maderspachnak egyáltalán nem volt tapasztalata a pillérépítésben, hiszen minden eddigi hídja parttól partig ért, a Duna szeszélyes medre viszont a tapasztalt Clark-ot is próbára tette.

Bár hídjait a megváltozott körülmények, a szállítójárművek méretei és súlya, valamint a forgalom nagysága miatt, mintegy hatvan éves fennállás után lebontották, Maderspach Károly műszaki inventivitása, egyenes jelleme, forradalmi elkötelezettsége miatt megérdemli, hogy ma is tisztelettel emlékezzünk rá.

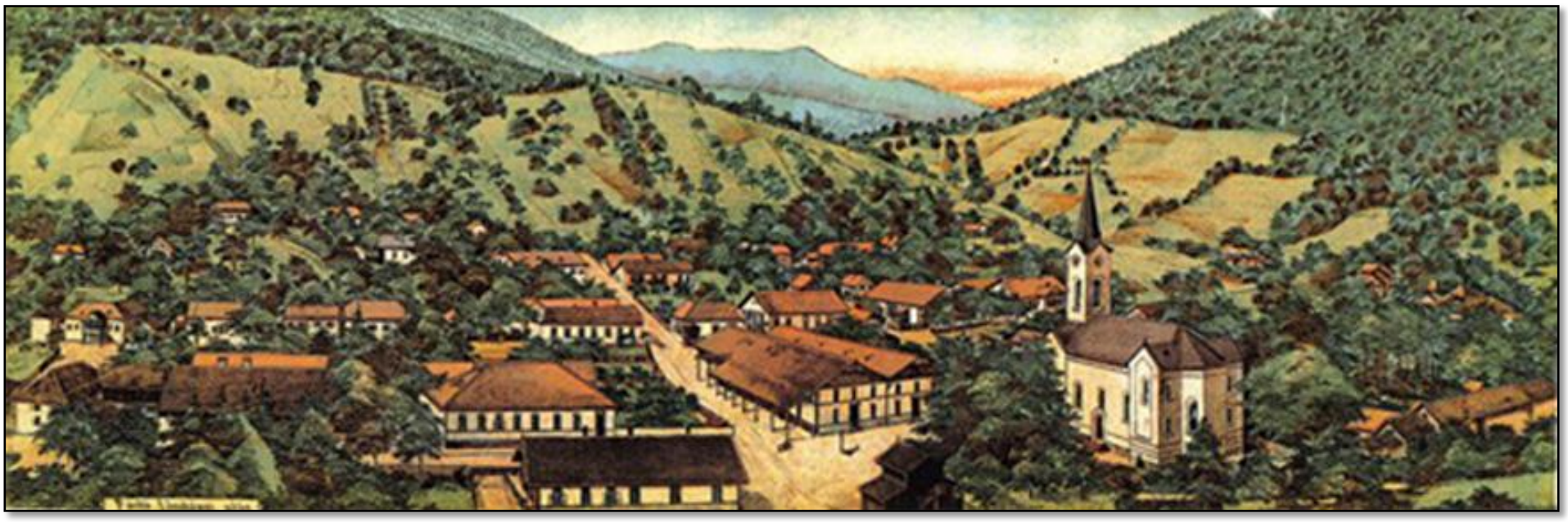
(Műszaki Szemle – 1998.01.11. alapján)

Az 1848/49-es év eseményei Ruszkabányán

A vasmű feladata, jelentősége megnőtt 1848/49-ben, amikor hadianyaggyártásra rendezkedett be. *Bem* tábornok nagy eredménynek tekintette Karánsebes és Ruszkabánya elfoglalását, mert ettől fogva a társulat hadianyag szállításaival nagy szolgálatot tett a honvédségnek. A magyar érzületű társulat tulajdonosaival szemben bizalmatlanná vált a románbánsági ezred és a bécsi kormánytól kapott utasításra megváltoztatta eddigi magatartását: elrendelte a nemzetőrség feloszlatását, a fegyverek és ágyúk beszolgáltatását és a vasöntödét katonai felügyelet alá helyezte. 1848/49 telén császári tisztek felügyelete alatt lőszereket és egyéb hadianyagot gyártottak. A bánsági hegyek román lakossága nem támogatta a magyar szabadságharcot, a határőrvidék pedig a császár iránt volt elkötelezett. „Csak három helységben látni magyar színeket: Ruszkabányán, Ruszkican és Ferdinándhegyen” írta 1848. augusztus 23-i számában a Pesti Hírlap. A ruszkabányai társulat tulajdonosai valóban kiváló hazafias érzésről és áldozatkészségről tettek tanúságot. *Széchenyi* életrajzában olvashatjuk, hogy 1833. szeptember 10-én, a már említett újmoldovai találkozás alkalmával a gróf örömmel fogadta Maderspach azon kijelentését, hogy „igenis, mindnyájunknak magyarokká kell lennünk, s a magyarság üdvet fog reánk hozni”. Megjegyezendő, hogy a család minden tagja akkoriban még német nyelven levelezett. *Hofmanné Buchwald Amália* németül fogalmazta meg irodalmi értékű följegyzéseit a mozgalmas 1848/49-es évekről, sőt, a *Széchenyivel* folytatott levelezés is német nyelvű volt.

Amikor *Bem* 1848. április 17-én bevonult Karánsebesre, *Hofmann Antal* és *Maderspach Károly* sietett meghívásának eleget tenni, hogy a jövőbeli szállításokról értekezzen vele. *Bem* kirendelt egy századot a vasmű védelmére. Ezután e vasművek látták el Bem hadseregét, valamint Aradot és Szegedet lőszerrel. A szabadságharc leverése nagy anyagi veszteséggel járt a bányatársulat részére (40.000 forint nem behajtható adóssággal). Az 1849. augusztus 13-i világosi fegyverletétel után menekülő honvédek egész rajai (köztük *Kmetty*, *Bem*, *Guyon* és *Stein* tábornokok és több lengyel tiszt) vonultak át Ruszkabányán a Duna menti fejedelemségek felé. Augusztus 22-én az osztrák *Gröber* százados vezetése alatt álló különítmény vonult be Ruszkabányára.

Maderspachot fogolynak nyilvánította a *Bemnek* nyújtott segítség miatt és másnap feleségét, *Franciskát,* aki a hazafias mozgalomnak lelkes támogatója volt, minden előzetes kihallgatás nélkül – állítólag *Haynau* parancsára – nyilvánosan megvesszőztette és utána Karánsebesen fogságba vetette. *Maderspach Károly* – a ruszkabányai vasmű legkiválóbb, nagyon tehetséges és fáradhatatlan vezetője – a feleségét ért sérelem fölötti kétségbeesésében egy mozsárlövéssel véget vetett életének. Vértanúságának helyén 1909-ben egy emlékoszlopot emeltek és a Mozsárhegyen, díszes megemlékezés keretében elhelyezték mellszobrát (amit 1919 után eltávolítottak).



A vállalat hanyatlása és eladása

Az 1848/49-es forradalom eseményei után megkezdődött a vállalat hanyatlása. A kritikus napok alatt Lunkányban elhagyta a személyzet a nagyolvasztót, úgy, hogy az befagyott és csak nagy költséggel lehetett ismét üzembe helyezni. Miután *Hofmann Zakariást* szabadon bocsátották, véget ért ugyan a bányatársulat tulajdonosainak személyes üldözése, de nevük a „fekete könyvbe” került. Úgy a határőrvidéki parancsnokság, mint az osztrák uralom alá került bányahatóságok és a bécsi körök immár nyílt rosszindulattal kezelték a vállalat minden ügyét. Elhanyagolták az utak karbantartását, úgyhogy a kész vastermékek szállítása hónapokig lehetetlenné vált, hol az érctermelés, hol az erdők használata, hol pedig a fa- és szénszállítás elé gördítettek akadályokat – ezek az állapotok természetesen kihatottak a bevételekre. Nagyon hiányzott *Maderspach Károly* tetterős egyénisége.

A bánsági bányaművekből, olvasztókemencékből és tartozékaikból és egyéb épületekből, továbbá kertekből és szántóföldekből, a lunkányi birtokból a hideggyógyvíz intézettel, a Hunyad megyei zárt kutatmányokból, szénbányászati jogokból és telkekből álló társulati tulajdont összesen 1.170.600 pengő forintért báró *Louis Habernak,* ill. egy konzorciumnak adták el 1857-ben. Ez a konzorcium megalakította az Első Bánsági és Erdélyi Vasműtársulatot, de már egy év múlva fuzionált a Brassói Társulattal és a Brassói Bánya és Kohó Részvényegylet címet vette fel.

1898-ban eladták a ruszkabányai bánya- és kohóbirtokot a Kalányi Bánya és Kohó Rt.-nak. A múlt század első évtizedében a termelés már erősen hanyatlott, a vasérc-bányák lassanként kimerültek, az egyéb ipari üzemeket fokozatosan felszámolták. A berendezések elszállítása után *Bibel János* vette meg a ruszkicai vasöntöde épületeit és ott a ruszkicai fehérmárványt termelő bánya – *a magyar Carrara* – termékeit dolgozta fel.

A Hofmann és Maderspach család bánya- és vasműtulajdon nélkül

Hofmann Rafael (1829-1899), *Hofmann Zakariás* és *Buchwald Antónia* fia, a magyar királyi bányatanácsosi cím viselője volt. Tanulmányait a freibergi bányászati akadémián végezte. Tanulmányai befejezése után *Hofmann Rafael* a ruszkabányai bányatársulat szolgálatába lépett, és a vállalat eladásáig, 1857-ig a vasöntődét és az olvasztóüzemet vezette, majd a család tulajdonában maradt Olimpia- Varrus- és Poiana Marului-i ezüst- és rézbányákat, valamint a Fogaras megyei sinkai bányákat irányította. Az Ugocsa megyei turcsi ezüstbánya, valamint a polczkai bánya vezetése további állomások voltak *Hofmann Rafael* életében, míg 1880-ban Bécsbe nem költözött családjával. Egyik legjobb, külföldön is elismert szakértője volt az Osztrák-Magyar Monarchia és különösen a Balkán érc- és szénelőfordulásainak. 1883-ban megalakította a Zsil-völgyi Kőszénbánya Társulatot és 1889-ben, főleg francia tőkével, az Urikány- Zsil-völgyi Magyar Kőszénbánya Rt.-t. Mint igazgató a legmodernebb bányaberendezéseket alkalmazta, és 1892-ben kiépítette a Petrozsény-Lupény vasútvonalat. 1895-ben Lupényben berendezte Erdély első kokszolóművét. 1860-ban tagja lett a bányatörvény előkészítésére létrehozott bizottságnak. Utolsó életéveiben vallás-filozófiai tanulmányokkal is foglalkozott.

Hofmann Félix Ágoston (1830-1914), *Hofmann Ádám* és *Buchwald Amália* fia selmecbányai tanulmányai után az előző generáció úttörő munkáját folytatta Szerbiában, ahol átvette a még római korból ismert kuèajnai ólom- és cinkbányák vezetését. Hihetetlen nehézségekkel kellett megküzdenie, de optimista természetű, szívós, kitartó jellemű, szívvel-lélekkel bányászember volt. Később állami szolgálatba lépett és szinte egész Szerbiát bejárta vas-, réz-, aranyérc, só, szén, cinóber-higany, márvány, pirit, barit, króm ércek után kutatva. Ő fedezte fel a hatalmas Bor-vidéki rézérctelepet is. Észrevételeiről számos jelentést és értekezést, sőt monográfiát is írt. 1886-ban legfelsőbb bányahatósági igazgatóvá nevezték ki. Ugyanabban az évben a kormány megbízásából a párizsi kiállításra gyűjteményt állított össze a szerbiai ásványokból és ércekből, szakszerű leírás kíséretében. Ez a gyűjtemény az ország földtani és bányászati viszonyainak teljes képét mutatta. Az 1876/77-es szerb-török háborúban Belgrádon olvasztókemencéket rendezett be. S hogy a puskalövedékhez ólmot gyárthasson, e célból a Bánságból hozatott téglát és agyagot, Aninárol pedig vasrészeket, öntő formákat, ólomkanalakat stb. A lőszerhiány megszűnt és a szerbek folytathatták a háborút.
A Duna vaskapui szakaszának szabályozásánál mint bányageológiai szakértő működött közre. Később a minisztérium bányászati osztályának vezetője lett. *Hofmann Félix Ágoston* nemcsak szenvedélyes geológus volt, hanem a homeopátiával is foglalkozott, és vasárnap délelőttönként ingyen fogadott betegeket. Tagja volt a szerb Geológiai Társulatnak és a szerb Tudományos Akadémiának. Érdemeiért a királyi Takova-Rend 3. és 2. Keresztjével tüntették ki.

A Ruszkabányán született *dr. Hofmann Károly* (1839-1891) *Hofmann Zakariás* és *Buchwald Antónia* fia volt. Tanulmányait a bécsi műegyetem technikai szakán kezdte (1856/57) és a karlsruhei mechanika-technikai főiskolán folytatta (1857), majd földtant és ásványtant a freibergi (Szászország) Bányászati Akadémián, *Breithaupt* és *Cotta* professzoroknál, 1860-tól a heidelbergi egyetemen kémiát és természettudományt *Bunsen* és *Kirchof* professzoroknál hallgatott, 1863-ban filozófiából doktorált ugyanott. Még abban az évben a bécsi Földtani Intézet levelezőtagja lett. 1864-ben meghívást kapott a budapesti Műszaki Egyetem Ásvány- és Földtani Tanszékének vezetésére és előbb rendes, majd 1866-tól választmányi tagja lett a Magyarhoni Földtani Társulatnak. 1865-től rendes tagja a Magyar Királyi Természettudományi Társulatnak is. 1881-ben a Magyar Mérnök- és Építészegylet rendes tagja lett. 1868-ban *Gorove István* akkori földművelési miniszter külön Magyar Földtani Osztály felállítását határozta el a minisztérium keretén belül. *Hantken Miksa, Böckh János, Winkler Benő* és *Koch Antallal* együtt dr. *Hofmann Károlyt* is meghívta. Évek kitartó geológiai felvételei következtek, többek között Szilágy, Szatmár, Szolnok-Doboka és Bihar megyékben; *Hofmann Károly* kutatásainak eredményeit magyar és német szaklapok közölték. Főként a Buda-Kovácsi Hegység vidékén végzett felvételei a mindenkori geológiai kutatás maradandó alapját képviselik. Amikor 1869-ben a Magyar Királyi Földtani Intézet létrejött, annak másod-, később első főgeológusa, 1882-ben pedig igazgatója lett. 1869-től rendes tagja az Erdélyi Természettudományi Egyesületnek. Miután 1870-ben összeállította az olasz kormány részére a magyar ásványok, ércek és kőzetek gyűjteményét, II. *Vittorio Emanuele* kinevezte „Cavaliere del Corona d'Italia"-nak. A budai keserűvíz-forrásokról, a Varasd megyei Krapina vidéki szénterületekről (német nyelvű), a boszniai barnaszén-előfordulásokról (szintén német nyelvű) szakvéleményt írt. 1884-ben tagja a geológiai nómenklatúra és a térképészeti jelek egységesítését szolgáló bizottmánynak. Az 1885-ös országos kiállítás alkalmával készült katalógusban *Böckh Jánossal* a „Magyarország földtani viszonya" c. fejezetet szerkesztette, részt vett az 1886-ban elkészült magyarországi átnézetes geológiai térkép szerkesztésében. dr. *Hofmann Károly* tudományos munkáinak legnagyobb része a bécsi Földtani Intézet közleményében is megjelent. Viszonylag fiatalon, 52 éves korában halt meg. A Kerepesi temetőben a főváros által adományozott díszsírhelyen temették el. *Dr.Hofmann Károlynak* köszönheti a Földtani Intézet gyűjteményei tetemes részének mintaszerű rendezését és kiállítását. Halálának 75. évfordulója alkalmából *Csíky Gábor* így emlékezett meg róla: „A földtani térképezés valóságos művésze volt. Megfigyeléseinek pontossága és részletessége tekintetében 'primus inter pares'-ként emelkedett ki kortársai közül".

Maderspach Lívius (1840-1921), *Maderspach Károly* és *Buchwald Franciska* fia Ruszkabányán született; tanulmányait a bécsi és grazi reáliskolában, majd a karlsruhei műegytemen folytatta, 1856-ban mérnöki oklevelet szerzett, 1862-ben elvégezte a selmecbányai Bányászati Akadémián a Kohászati Szakot is. 1863-tól a család tulajdonában lévő Haczasel-Vaspatakai olvasztóműben, 1871-től a Gömör megyei Berzentén dolgozott mint bánya- és kohógondnok, 1897-1901 között pedig a Hernádvölgyi Bánya- és Kohóipar Rt. Igazgatója volt. Érdemeiért 1899-ben a m.kir. bányatanácsosi címet nyerte el.

KLADIVA OTTMÁR

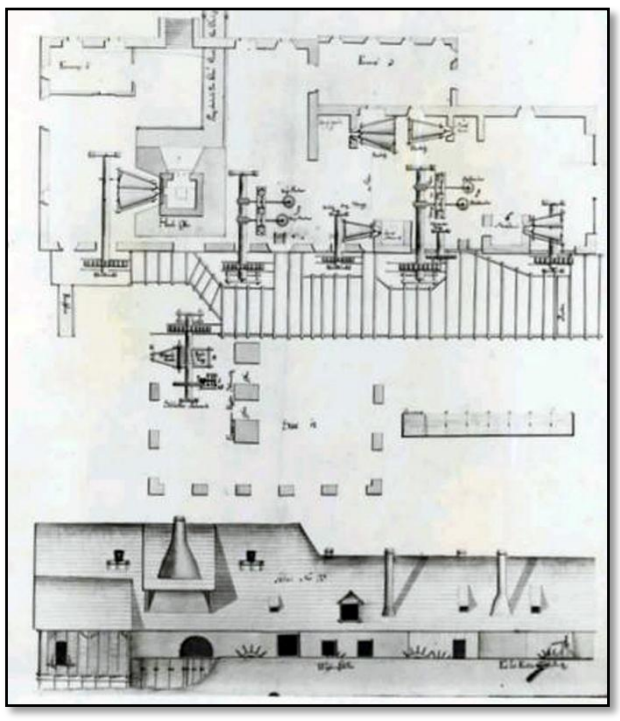
A hegyi Bánság ipartörténete*

Miközben a karlócai béke (1689) után a Temesközben és a Délvidéken további török elleni háborúk, majd a Rákóczi-szabadságharc és egy pestisjárvány dúltak, a krassó-szörényi hegyvidéken elkezdődött egy új világ építése. Temesvárnak még 1716-ig kellett várnia a teljes felszabadulásra, de itt már bányákat nyitnak meg és addig csak meghúzódó falvak válnak ipar-településekké, szinte a semmiből ...

I. Így kezdődött: az első 150 év (1703-1854)

Pontos írásos adatok szólnak arról, hogy Oravica és Boksánbánya környékén, Mathias Brunner vezetésével, 1703-ban osztrák bányászok elkezdik a törökök által még 1688-ban elhagyott vas- és rézbányák ismételt feltárását. Mire 1717-et írunk, már új városrész kap hivatalos jogállást Oravicabánya (Montanorawitz) név alatt, majd nemsokára Dognácska környékén Schubert Johann nagymennyiségű vasércet fedez fel. 1718-ban Csiklován felépítik az első rézolvasztó kemencét – ez az első ilyen létesítmény a Bánság területén – ősszel pedig Oravicára érkezik az első 13 tiroli bányász (szerencsés módon nevük is fennmaradt: Josef Doll, Johann Doll, Peter Jauf, Mathias Jauf, Cristoph Dardler, Johann Hanitzel, Martin Soll, Ulrich Soll, Joseph Paumgartner, Jakob Reitter, Sebastian Pichler, Andreas Knall, Johann Forverker), akiket Oravicán, Boksánbányán és Dognácskán alkalmaznak. Őket rövid időn belül újabb bányászok és olvasztárok követték Csehországból (10 bányász, két vasolvasztómester, két rézolvasztómester, két kovácsmester és egy kohóépítő-mester).

Boksánbányán 1719-re felépítik és üzembe helyezik az első kohót, melyet Frederich Freiberg bányafelügyelő tervezett. Az üzem neve „Alt Werk” volt, fontosabb berendezései: nagyolvasztó-kemence, öntöde és kovácsműhely. A gépek működtetéséhez a Berzava folyó vizével meghajtott hidraulikus kerekeket alkalmaztak. A nagyolvasztó tüzelőanyaga faszén volt, amit a környező bükkfaerdőkből termeltek. A régi nagyolvasztó víztornya és a hozzá vezető vízárok még most is látható a vasútállomás közvetlen közelében. 1720-ban Boksánbánya már az egész Bánságot és részben Erdélyt is ellátja vassal. 1722-ben azonban új kohót kellett üzembe helyezni, mivel az „Alt Werk” térsége ki volt téve a Berzava áradásainak. Az új ipartelep a „Neu Werk” néven ismert területen létesült. Ebből az időből maradt ránk egy domboröntvény mely egy bibliai jelenetet ábrázol (A szent család Egyiptomba menekül Heródes elől). Még ugyanebben az évben Dognácskán is megnyílik az első rézbánya, majd 1723-ban a Bányaigazgatóságot is áthelyezik Temesvárról Oravicabányára. 1729. január 22-ike újabb jelentős dátum, ekkor „montanisztikus” szakiskolát nyitottak meg Oravicán. Ez volt az első ipari szakiskola Délkelet-Európa területén, 1789-ben Resicabányára helyezték át.



A „Neu Werk üzemek”-ről készült korabeli rajz

A fémbe öntött bibliai ábrázolás egy részlete

1734-ben újabb 3 nagyolvasztót építettek Boksánbányán. A termelés állandó jelleggel növekedett, de a faszén hiánya, a bükkfaerdők letarolása miatt, szinte lehetetlenné vált a további működés. A helyzetet nehezíti, hogy 1737-ben a törökök ismét betörnek a Bánságba, és a térség 1739-ig újra hadszíntérré változik. Elfoglalják Orsovát, Karánsebest, Lugost, és fenyegetik Temesvárt is. A török hadak egy része a Berzava völgyében nyomulnak előre, és lerombolják az ipari létesítményeket Boksánbányán és Dognácskán, majd Resicabánya is török kézre kerül.

A nehézségeket tetőzte a kitörő pestisjárvány és a folyamatos fosztogatás is, aminek következtében nagymértékben visszaesett a bányák és a fémipari létesítmények termelése. Sok üzemet megszüntettek és sok helység elnéptelenedett. A károk mértékére jellemző, hogy Francesco Griselini, aki 40 évvel később látogatja meg a Bánságot, még mindig igen szomorú állapotokról számol be. Többek között a helyzet orvoslása végett, a bécsi udvari kamara is közbelép, és rendeletek révén szabályozza a magánbányák jogi, illetve szociális viszonyait.

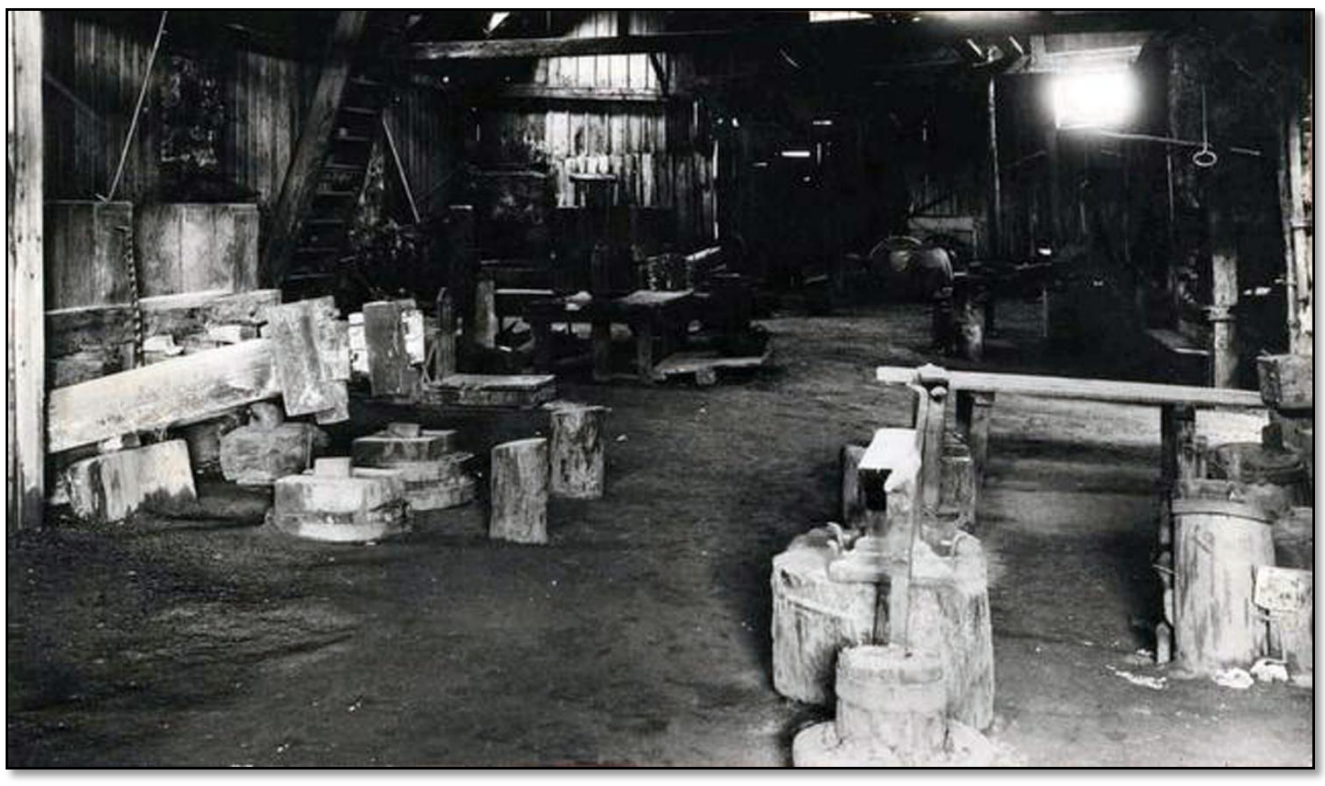
*
A Banaterra internetes oldalon közzétett összeállítás alapján szerkesztett cikk: http://www.banaterra.eu/magyar/H/hbit/index.htm

Ettől kezdve a vállalkozók ingyen használhatták a meglévő tárnákat, hutákat és épületeket, minden bányaközösség részére szántóföldeket, legelőket és erdőt hasítottak ki, illetve azokat kizárólag a bányászat érdekei szerint kezelték. Megszabták a robotmunkások napszámát (12 krajcárban), a bányamunkásoknak kedvezményes áron gabonát, a bányáknak, pedig tüzelő- és építőfát, faszenet stb. biztosítottak.

Amikor 1740-ben feltárták a később európai hírnévre szert tevő Simon & Juda bányát Dognácskán, ahol óriási rézérckészletekre bukkantak. Griselini szerint a temesvári David Hübner, aki a bánya egyik résztulajdonosa volt, „az évek során hihetetlen összeget, 2.548.000 Guldent keresett a bányából”. Alig egy év múlva, Dognácskabányán megnyílik az első (német tannyelvű) montanisztikus iskola. A dognácskai színesfémolvasztó a XIX. században még termelt. Lendületet adott a fejlődésnek, hogy 1741. július 31-i keltezéssel a kormány kiterjeszti a Miksa császár által 1580-ban kiadott ún. *Miksa-féle bányatörvény* hatályát Magyarországra, illetve a Bánságra is. A kedvezmények eredménye az ércbányászat nagyarányú fellendülése és számos bányásztársulat alakulása volt. A bányáknak előnyére vált, hogy ezután termékeiket mindenkor azonnal értékesíthették, a kincstár pedig a réz és a többi fém beváltási és forgalmi ára közötti különbségből adódóan, az addigi ráfizetés helyett, csakhamar évente több mint 60.000 forint tiszta haszonhoz jutott.

1769 novemberében elkezdődik a resicabányai kohók építése. Még az év elején egy bizottság felmérte az építkezés területét (feljegyzés maradt fenn az üzemek részére átadandó területekről), meghatározta az építmények elhelyezését, felbecsülte a szükséges munkaerőt és a költségeket, valamint összeállította a kivitelezési tervezetet. A bizottság tagjai: Delius és Woginger (tanácsadók), Karl Alexander Steinlein a temesvári földügyi hivatalból és Joseph Desiderius Redange bányamester. A bizottság jelentése áprilisban került a Császári Udvari Kamara elé, augusztusban pedig Franz Xaver Schöner osztrák tanácsnok meghozta a kamara beleegyező döntését, majd gróf Karl Clary a tartomány kormányzója, elrendeli az építkezést Resicabányán. Az üzembe helyezés alkalmából, 1771. július 3-án gyújtják be a tüzet a két kohóban. Ezeket „Franciscus” és „Josephus” névre keresztelték, és Mihail Gozdici krassóvári ferences szerzetes szentelte fel őket. A tüzet Joseph Desiderius Redange és Franz Joseph Müller von Reichenstein gyújtották be. Mindkét kohóra egy-egy öntöttvas táblát helyeztek, az alábbi felirattal: ***Iussu***

Augustae Theresiae currante
Millerio atque Redangio exsurexerat furnus iste.
(A Fenséges Theresia parancsára,
Miller és Redange felügyelete alatt
építtetett ez a kohó.)



Favázas kalapácsok a Resicabányai Üzemek első kovácsműhelyében

A megnyitás alkalmával jegyzőkönyvet készítettek, mely rögzíti az üzembe helyezés tényét, illetve tartalmazza a berendezések és épületek leltárát is. A két kohó mellett négy kovácsműhely és további 21 kiszolgáló épület is szerepel, amint az Oravicabányai Bányakapitányságnak átadott térképen látható. A kovácsműhelyekben a gyártás, 1771 októberében kezdődött.

Összehasonlításként: Európában a nehézipar híres cégei jóval később jelentek meg, így a Krupp (1811), Vitkovice (1828), Sulzer (1834), MAN (1834), Donawitz (1836), Burmeister & Wain (1843), Skoda (1859). Abban az időben a Resicabányai Művek már hagyományokkal rendelkező társaság, védjegyét „*A farkas a koronával*” már jól ismerték Közép- és Kelet-Európában. A resicabányai kohókról azt tartották, hogy itt „*a tűz soha nem aludt ki*”. Ez majdnem pontosan 220 évig igaz is volt (1931-1933 között, a nagy gazdasági válság idején egyszer már szünetelt a termelés), mígnem 1991-ben véglegesen le nem állították a kohókat és nagyjából a teljes kohászathoz kapcsolódó ipari tevékenységet is. Jelenleg csak az elektromos acélgyártó egység működik, az is ritkán, csak megrendelés esetén.

A Resicabányai Üzemek 1776-ban átkerülnek az Oravicai Bányaigazgatóság felügyelete alá. Szervezetileg a resicai bányászati felügyeleti iroda irányította az üzemet is. Az iroda munkatársai között volt az üzemek és műhelyek vezetője, aki az erdészetet is felügyelte, valamint a kohók és formázóüzem vezetője. Az iroda helyt adott a szükséges műszaki személyzetnek és gondoskodott megfelelő helyiségekről is. 1787-ben a törökök ismét elfoglalják a Bánság egy részét. Ipari létesítményeket rombolnak le Újmoldován, Oravicán és Szászkabányán, de ezúttal, Resicabánya nem került török kézre, kohói épségben maradtak.

Stájerlakanina erdőiben az első széndarabokat Mathias Nikolaus Hammer erdei munkás találja (1790), a „Disznós völgy” (Valea Porcarului) területén, melyet úgy írt le, hogy ez egy „csillogó fekete kő”, a vizsgálatok után viszont egy igen jó minőségű kőszénnek bizonyult. 1792-ben már meg is nyílik az első szénbánya Stájerlakon. A rendszeres bányászati tevékenységet, valamint az újabb lelőhelyek feltárását egy Németországból érkezett vállalkozó, Heinrich Hensch szervezte meg.

Az első időszakban a szenet csak helyben értékesítették, főleg az olvasztókemencéknél. A Császári Udvari Kamara csak 8 területet vett ellenőrzése alá, a többit magánszemélyeknek adta bérbe. A termelés ezidőtájt igen csekély volt, kb. 2.000-2.200 tonna évente.

A resicabányai üzemek első exportmegrendelése (1793) 20.000 öntöttvas gránátra szólt, a Nápolyi Királyság részére. Megjegyzendő, hogy a hadianyaggyártás a későbbiekben is az egyik fontos feladata volt a Resicabányai Üzemeknek. Még ebben az évben stájerországi telepesek megalapítják a közeli Ferencfalvát, ahol 1802-ben felépítik, és üzembe helyezik a kovácsműhelyt, két hevítőkemencével.

A resicabányai üzemekben 1804-től két kohó működik (az egyik 22 láb magas), valamint két kovácsműhely, egy szerszámkovácsoló műhely és egy szegkovácsoló műhely.

Átadják a forgalomnak a Resicabánya és Ferencfalva közötti országutat (1806), melynek építését 1802-ben kezdték azzal a céllal, hogy hatékonyabbá tegyék a fa és faszén szállítását a Resicabányi Üzemekbe. Ezt követték a Resicabánya-Stájerlak, Resicabánya-Kiskrassó (Lupák), Vasakna (mai nevén Vaskő)-Dognácska országutak.

1812-ben már működik a pénzverde Sziklován/Csiklován (Csiklóbányán), ahol I. Ferenc (1792-1835) császár nevére 1812 és 1816 évszámmal “O” verdejeggyel 3, 1, 1/2, 6 és 1/4 krajcár értékű rézpénzeket vertek. Tekintettel arra, hogy változatlan évszámmal több éven át folyt a rézpénzverés, lehetséges, hogy a csiklovai pénzverde még 1816 után is működött.

Sikerül a stájerlaki szén kokszosítása (1827), melyet ettől kezdve sikeresen alkalmaznak a fémkohászatban, ugrásszerűen megnövekszik a szénbányák termelése is, 1830-ban eléri a 7.000 t/évet, míg 1845-ben a termelés már 19.000 t/év volt. Mindez megoldandó szállítási problémákat vetett fel.

A stájerlaki szenet az Felső-Ausztriai Vasúti Igazgatóság (Kaiser Ferdinand-Nordbahn) kipróbálja és kitűnő minősítést ad ki számára, aminek következtében a legjobb szénminőség egyikeként jegyezték Európában.

1833-ban aranyat találnak Oravicabánya környékén. A teljes termelési időszak alatt 302 mázsát (1 mázsa = 56,1 kg) bányásztak, a csúcsév 1847 volt, de 1849-ben leállították a kitermelést és 1852-ben be is zárták az aranybányát.

Felvetődik a resicabányai üzemek korszerűsítésének szükségessége, 1845-ben megtervezik a beruházásokat, és 1846-ban elkezdik az üzemek átállítását a Domán és Szekul (Kemenceszék) bányáiban kitermelt szén használatára. A bányákat magánszemélyek bérlik és üzemeltetik, ezért a következő időszakban a teljes üzemet átépítik és korszerűsítik. Említésre méltó, hogy ekkor építenek 100 lóerős gőzgépeket, az olvasztókemencék fúvóberendezéseihez, és ezek voltak az első gőzgépek, amelyeket *„Bécstől keletre”* gyártottak. A korszerűsítés keretében az öntöde és a hengermű között egy lóvontatású üzemi vasútvonalat is építenek. Ez volt az első ipari vasútvonal az üzemek területén. Hasonlóképpen megjegyzendő, hogy a Resicabányai Üzemekben gyártottak először hengerelt termékeket a mai Románia területén.

1846-tól megnyílnak a stájerlakaninai szénbányák: az első a Kolowrat-akna volt, ezt követte 1847-ben a Breuner- és a Kübek-akna, majd 1851-ben a Reitz-szállítóakna és a Thinfeld I-akna, később 1852-ben az Eugen-szállítóakna és a folyamat egészen 1871-ig tart. A széntermelés 1855-ben, a Kübek- és a Breuner-aknákban kezdődik meg. Érdekesség, hogy a legmélyebb bánya 1107 méter mély volt, és ezzel Európa legmélyebb szénbányái közé tartozott.

Megnyitják az Oravica-Anina országutat (1847), és elkezdik az Oravica-Báziás vasútvonal építését. Az országút 16 km hosszú volt, de jellegének következtében igen körülményes volt a szénszállítás bonyolítása, ezért előbb Gustav von Graenzenstein kezdeményezésére elhatározzák, hogy az Oravica-Báziás vasútvonalat az Oravica-Lisava szakaszon építik tovább, azonban a jelentős pénzügyi nehézségek miatt a munkálatokat leállítják, és az Oravica-Báziás szakasz befejezése mellett döntenek. 1852-ben a vasút eléri Mirkovácot, és 1854-ben Báziást is, a végállomást.

A magyar szabadságharc idején a budapesti kormány új vezetést nevez ki az üzemek élére, a két új igazgató: József Szlávy és Gustav von Greanzenstein. A resicabányai és boksánbányai üzemek teljes kapacitását a magyar hadsereg fegyverellátására állítják át. Ebben az időszakban Zsigmondy Vilmos is Resicabányán tartózkodott, a kőszénbányában üzemfejlesztési munkákat végzett, de részt vett a hadianyaggyártásban is. Császári parancsra az udvarhoz hű csapatok, elsősorban a Karánsebesen állomásozó Román határőrezred, megtámadják Boksánbányát és Resicabányát, és 1848 december 24-én el is foglalják azokat.

A harcok során leégett az igazgatóság épülete, a templom, a kovácsműhely, egy pár raktárépület, sok lakóház és az üzemek teljes archívuma. Ezzel is magyarázható, hogy a forradalom előtti információink igen hiányosak, és sok esetben közvetett forrásokból származnak.

A resicabányai üzemek helyreállítása, illetve a kisebb korszerűsítések saját erőforrásokra támaszkodva kezdődtek. 1850-ben üzembe helyeznek egy új, 12 m magasságú kohót, valamint újabb gőzgépeket és légbefúvókat. Az öntödében újabb öt kemencét indítottak, valamint korszerűsítették a gépműhelyt, a kazánkovácsoló- és a modellkészítő műhelyeket. Fejlesztették a hengerművet, két új hengersor üzembe helyezésével. A munkálatok során a Decazeville-üzemek példáját vették alapul.

Az első vasúti sínek gyártására a resicabányai üzemek hengerművében 1851-ben került sor. Az Oravica-Báziás vasútvonal részére gyártják az első vasúti síneket, aminek következtében csak kevés sínanyagot kellett „behozni” más régiókból. Sőt, a resicabányai üzemek termékei a Monarchia távolabbi területeire is eljutottak.

Az Oravica-Báziás vasútvonalat 1854. augusztus 21-én helyezik üzembe, első ütemben teherszállításra, ezt követően személyszállításra is. A vonal hossza 62,561 km és Vignole-típusú, 5.69 méteres síneket használtak (26.6 kg/m) építésekor. Érdekes műtárgy az Oravica-patak feletti híd, hossza 86.7 m, magassága 10.2 m, téglából épült, és még ma is használatban van.

A vasútvonalat tizenhárom – Bécsben, a StEG üzemeiben gyártott – gőzmozdony szolgálta ki. Néhányuk elnevezése: *Bazias*, *Schässburg*, *Hermannstadt*. Mivel nem volt más összeköttetés, a mozdonyokat Bécs és Báziás között hajón szállították.

2004. augusztus 20-án, szerény ünnepséggel megemlékeznek a vasútvonal 150 évéről, egy (csonka) térképrészlettel és a két végállomás képével (egy műanyagszatyorra nyomtatva). A hivatalos indoklás szerint, a műtárgyak és épületek mai, elhanyagolt állapota nem méltó egy komolyabb ünnepség rendezéséhez.

1854-ben elkezdődnek a tárgyalások a vasútépítés, a kohászati és bányászati létesítmények koncesszionálásáról. Az év folyamán a Császári Udvar tárgyalásokat folytat francia, angol, német és belga érdeklődőkkel. A 90 éves bérbeadás része volt a vasúti hálózat kiépítése és üzemeltetése az egész Monarchia területén, valamint a bányászati, kohászati és erdészeti létesítmények eladása a koncesszió-tulajdonosnak. A tárgyalások eredményeképpen létrejött a ***StEG Rt.*** (*Staats Eisenbahn Gesellschaft*) és innen egy új és fontos fejezet kezdődik Resicabánya és a Hegyi Bánság ipari történetében. A változásokat az adott időszak gazdasági követelményei is indokolták, azok eredményeképpen a Resicabányai Üzemek igen jelentős nemzetközi elismerésre és szerepre tettek szert.

ZSIGMONDY VILMOS

Pozsony, 1821. május 15. – Budapest, 1888. december 21.

Bányamérnök korában

A múlt század kiemelkedő egyénisége. Szorgalmas munkával ért el szakmájában országos és európai tekintélyt, de tevékenységében a közéleti szerepvállalás is példa értékű. Ő megvalósította, amit Kölcsey korszerű igényként támasztott a reformkori nemzedék elé, sikerült neki a " *tudományt a munkás élettel egybekötni* ".

Gimnáziumi tanulmányait Szakolcon, Komáromban és Pozsonyban végezte kitűnő eredménnyel. 1838-42 között a selmeci Bányászati Akadémia hallgatója. A Selmecbánya melletti szélaknai bányagondnokság nádoraknai üzeménél szerez gyakorlati ismereteket, majd később a bécsi Császári és Királyi Bányaigazgatósághoz osztották be.

1848-ban a resicai kerület ideiglenes vezetésével bízták meg, ebben az időben ágyúöntéssel is foglalkozott. A császári csapatok támadása miatt családjával együtt menekülni kényszerült, sikerült megmentenie az állami pénztárt, amit az oravicai főpénztárnak adott át. 1849 elején visszarendelték Resicára, ahol a forradalmi magyar kormány ágyú-, kard-, szurony- és bombagyártását irányította. A világosi fegyverletétel híre is Resicán érte. Elfogták és 1849. november 26-án Temesváron a haditörvényszék hat év vasban töltendő várfogságra ítélte, amit az olmüci várban kellett letöltenie. A várfogságból a resicai polgárság és barátai kérvénye nyomán, 1850 nyarán kegyelmet kapva szabadult ki.

Ezután is, a hatóságok gyakran igénybe veszik tanácsait, szakértőként közreműködik bányászati perek megoldásában. Élete delején érdeklődése a vízszerzés felé fordul, ez munkásságának legtermékenyebb periódusa. Zsigmondy Vilmost a magyarországi geotermikus kutatások úttörőjeként tisztelhetjük.

II. A StEG-korszak (1855-1920)

1855. január elsején Bécsben aláírják a koncessziós szerződést a Császári Udvar és a ***StEG*** nemzetközi konzorcium között. A szerződést *Isac Pérrière* bankár (*Sociéte génerale du crédit mobilier de Paris), Sina György* báró, *Daniel Eskeles* báró és *Rafael Galliera* herceg (III. Napóleon császár közeli rokona) írják alá. A szerződést Ferenc József császár január 3-án ratifikálja.

A szerződés fontosabb elemei:

1. Elkezdett vasútvonalak továbbépítésének koncesszióba adása, kb. 4000 km-es új vasútvonal építése és üzemeltetése, biztosítva, hogy az állam a 90 éves koncesszió ideje alatt évi 5,2%-ban részesedjen a teljes bevételből;

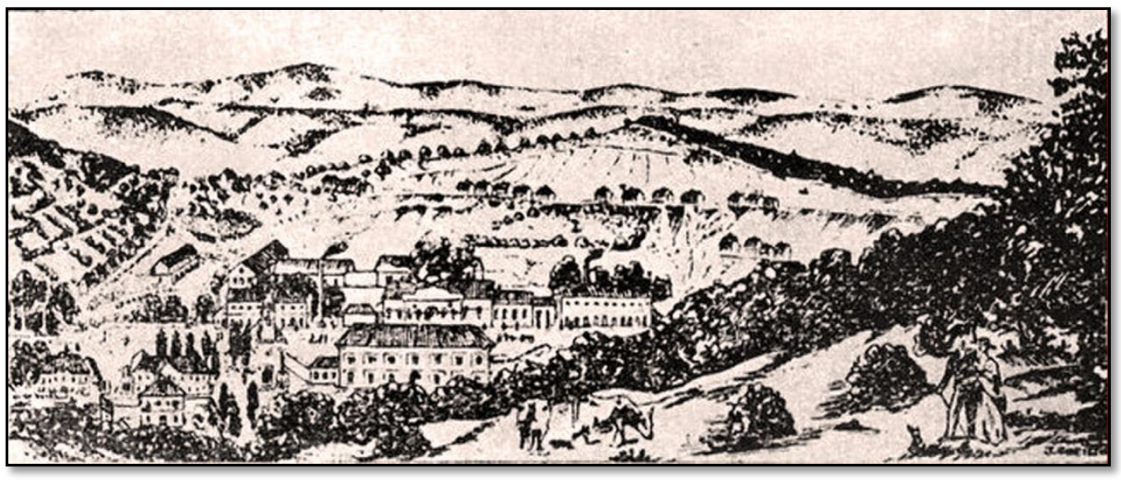
2. A Bécsi Gép- és Mozdonygyár, a Sobochlebeni, Brandeisli és Kladnói bányák, üzemek és területek, valamint a Bánsági bányák, erdők és kohászati üzemek megvásárlása;

3. Az 1853-as Császári dekrétum után érvényben maradt hűbéri jogok átruházása a Bánság nyolc bányászati körzetére: Újmoldova, Szászkabánya, Oravicabánya, Stájerlak, Boksánbánya, Resicabánya, Gladnabánya, valamint további 51 községre.

A tulajdonképpeni bányászati, ipari létesítmények közül említésre méltóak:

- Oravicabányán és Csiklován: bányák, rézolvasztók és kovácsműhelyek;
- Dognácskán: réz-, ezüst-, cink- és ólombányák, valamint a színesfémolvasztók;
- Szászkabányán: réz- és vasércbányák valamint öntödék;
- Újmoldován: rézbányák és rézolvasztók;
- Stájerlakon: szénbányák;
- Resicabányán: vaskohászati üzemek;
- Ferencfalván: kovácsműhelyek;
- Boksánbányán: vasfeldolgozó és rézkovácsoló műhelyek;
- Vaskőn: vasércbányák;
- Gladnabányán: kovácsműhelyek.

Az átadott területek 130.083 hektárt tettek ki, ebből 42.578 ha. mezőgazdasági terület és 87.505 ha. erdő. A szerződés összértéke meghaladta a 200 millió Frankot (nagyságrendben egyenlő a Szuezi-csatorna építési költségével). A szerződés keretében, a bánsági területeket 11.123.046 Frankra értékelték (ami mélyen a valós értéke alatt volt). A szerződéskötést követően a társaság rögtön kibocsátott – összesen 550.000 darab – egyenként 200 Frank értékű részvényt is, ami 110 millió Frank alaptőkét jelentett.



A Resicabányai Üzemek öntödéi 1855-1860 körül – korabeli metszet

A kezdeti időszakban a társaságot Párizsból – ahol az igazgatási tanács francia tagjai üléseztek, és Bécsből, ahol a társaság főigazgatósága székelt, illetve a részvényesek küldöttgyűléseit is tartották – irányították. 1868-ban Budapesten is nyitnak egy képviseletet, a magyar fennhatóság alá tartozó létesítmények igazgatásához. Ez a képviselet 1882-ben igazgatóság lesz, a neve is módosul (K.u.k. Privilegierte Österreichisch-Ungarische *Staats-Eisenbahngesellschaft* – a.m. Cs. és k. szabadalmazott osztrák-magyar államvasúttársaság) és a StEG lesz a következőkben a legnagyobb adófizető Magyarország területén.

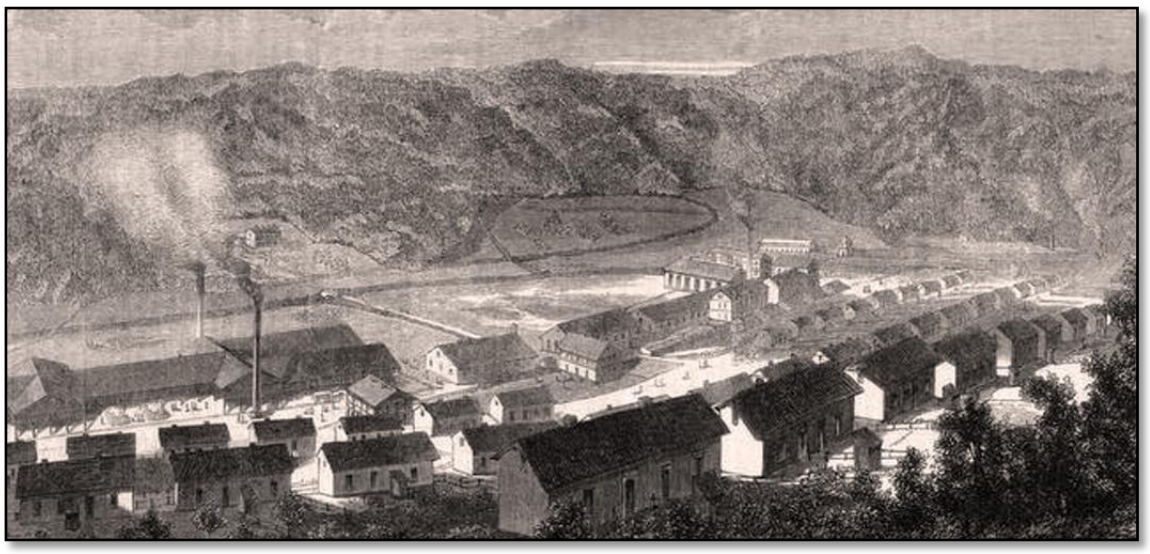
1857-ben elkezdik a Resicabányai Üzemek újabb korszerűsítését, Oravicán pedig létrehozzák az első kémiai laboratóriumot, mely átvette a régebbi, a bányaigazgatóság idején működő, főleg színesfémekkel foglalkozó kísérleti intézetet. A Resicabányai Üzemek fejlődése, valamint az oravicai ipari tevékenység hanyatlása arra késztette a StEG-et, hogy 1880-ban ezt a laboratóriumot Resicabányára helyezze át. Ott fő feladata az volt, hogy vizsgálja és elemezze az összes beérkező és kimenő anyagokat. A későbbiekben a laboratóriumot folyamatosan bővítették, korszerűsítették és kiegészítették egy fizikai méréseket végző valamint egy metallográfiai egységgel is, aminek köszönhetően Resicabánya ezen a területen is eleget tett a korszerű technológiai és minőségi követelményeknek.

1858-től elkezdik a kohászati üzemek építését Aninán. A beruházásnál figyelembe vették a Wissner-bizottság ajánlásait, és egy teljesen integrált üzem létrehozását tűzték ki célul. Az üzemek egységei: kohók, hengersorok, öntödék, kokszoló üzem, gépműhelyek, valamint energiaellátó egységek, raktárak, igazgatási épületek és lakóházak, szinte egyszerre épültek meg. Az igen jó minőségű vasérc (vaspát), kisebb mélységben volt a szénnél, és első becslések alapján kb. 3.6 millió tonnára számítottak.

Az Aninai Vasművek független egység volt, nem tartoztak a resicabányai igazgatás alá. Az első két igazgató, Bartholomäus Feschamps és Karl Hofgarttner voltak. Termelése 1862-ben még csak kb. 2.000 tonna volt, de 1894-ben elérte a 34.000 tonnát. Az üzemek 1927-ig termeltek.

Érdekesség, hogy az 1864-ben épített öntöde (főleg öntöttvas-elemek részére) 1895-ben 7.700 tonnát termelt, ezzel meghaladva az akkori resicabányai öntöde termelését. 1885-ben felépítették a hengerműveket is, amelyek hasonlóan az öntödékhez, 1920 után leálltak.

A vasművek keretében működött egy Pernot-típusú olvasztókemence (1875-1879 között) és egy kokszoló üzem is (1913-1934 között). Jelenleg a régi üzemekből csak a csavargyár épülete maradt meg, amely 1872-ben épült, és egyike az ország legrégebbi ipari jellegű épületeinek.



Az Aninai Vasművek 1863-ban

Üzembe helyezik a tűzálló téglát gyártó műhelyt, mivel a resicabányai üzemben igen sok olvasztó- és hőkezelő-kemence működött (1859). Elhatározták, hogy a szükséges tűzálló elemeket helyben gyártják, amit az is indokolt, hogy rendelkezésre állt a szükséges nyersanyag is (kvarc, dolomit, samott). Több átépítést és áthelyezést követően, a műhely jelenleg is termel (az ócskavas raktár közelében), főleg tűzálló téglát, grafit olvasztótégelyeket, kvarc- és samott-lisztet, saját használatra és értékesítésre is.

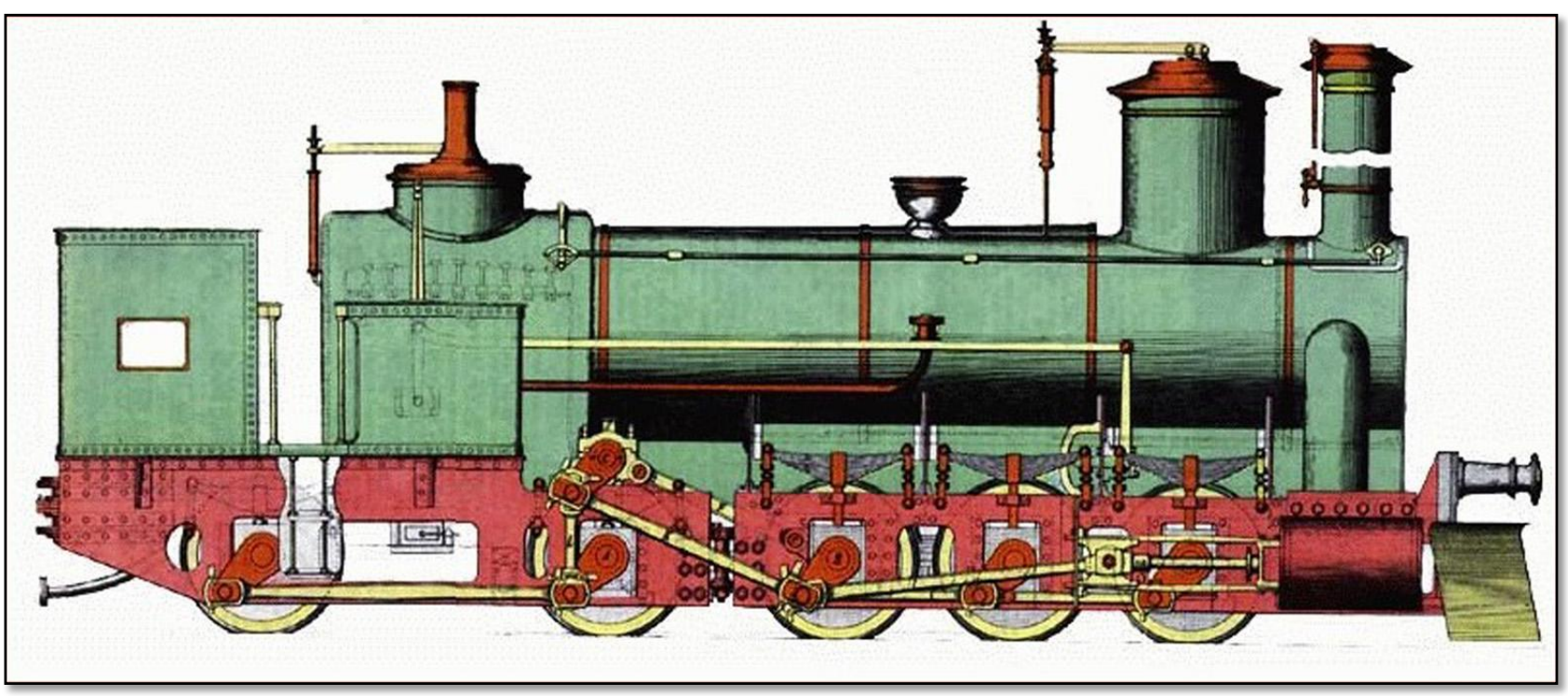
1863. december15-én átadják a forgalomnak az Oravica-Anina (hegyi) vasútvonalat. A munkálatok majdnem 16 évig tartottak, műszaki kivitelezése és jellemzői az akkori teljesítmények legjobbjai közé tartoztak, és joggal nevezték el *Bánsági Semmering*-nek.

Ezt követően a Berzaván felépítik a „Klause” gátat, mely a Ferencfalva fölött kitermelt faanyagot, a Berzaván tutajokkal történő, szállításához tervezték. A tutajok a „Länd” nevű városrészben kötöttek ki. Az útvonal hossza 38,8 km volt, a szintkülönbség meg 458 m, és ezt a tutajok kb. 6 óra alatt teljesítették. Az elején a fákat közvetlenül a gát környékén termelték ki, de később szükségessé vált a nagyobb távú szállítás. Ehhez 1892-1893-ban építettek egy 5.576 méteres kötélpályát.

A „Länd” területén a fát kihalászták, szárították, és boksákban szenesítették el. Az eljárást 1907-ig használták, amikor áttértek a retortaszén gyártására, majd a koksz szélesebb körű alkalmazásának következtében lassan meg-szüntették a faszéntermelést.

1864-ig befejezik a Domán-Resicabánya közötti alagutat, melyet a szénszállítás megoldására építettek. A „Ferenc József” névre keresztelt létesítmény hossza 2.772 méter, lejtése Resicabánya felé 0.5‰ (max. 0.8‰) volt. Az alagút-ban 700 mm nyomtávú vasútvonalon, 60 üres vagy 30 szenet szállító (egyenként 600 kg-os) kiskocsiból álló szerelvények közlekedtek. Az elején lóvontatást használtak, később, 1876 után bányamozdonyokat. 1896-ban bevezették a villamos vontatást, mert már nem lehetett megfelelően biztosítani az alagút szellőztetését. Az alagutat 1923-ig használták szén-szállításra, de csak jóval később, 1960-ban zárták le végle-gesen. Érdekesség, hogy az alagút Resicabánya felé eső részét jelenleg is használják (egy ideig „atombunker” címen, később a munkásőrség raktáraként). A szénszállítás megol-dását követően, üzembe helyezik a kokszoló kemencéket is.

Mivel a StEG prioritásai közé tartozott a vasutak építése és üzemeltetése, szükségessé vált azok infrastruktúrájának és mozgó állományának saját üzemeiben történő előállítása. Az első műhely a Berzava jobb partján volt, ott kazánokat, víztartályokat, váltókat, kisebb hidakat és más, egyszerűbb szerkezeteket gyártottak. 1870-ben kezdik el a vasúti hidak gyártását, az elsőt a Brno-Stadlau (Csehország) vonalon szerelték fel (ez volt az első acélhíd, amit a mai Románia területén gyártottak). Az első években csak a Monarchia területén épített, a StEG által koncesszionált vasútvonalak részére gyártottak hidakat, de azért pár hidat az Ó-Románia területére is szállítottak, az ott elkezdett és be nem fejezett vasútvonalak részére.



Az Oravica-Anina hegyi vasútvonal számára összesen 4 (Kirchwäger rendszer szerint tervezett) gőzmozdonyt építettek a StEG bécsi üzemében, nevük: "Steierdorf", "Krasowa", "Gerliste" és "Lissawa" volt (az elsőt bemutatták a Londoni 1862-es, valamint a Párizsi 1867-es világkiállításon is).

A resicabányai üzemek számára saját távíróvonalat létesítenek, mely a Resicabánya-Krassovár-Oravica-Bécs vonalon biztosította a kapcsolatot a társaság igazgatóságával. Később, 1884-ben a városi postahivatalt is rákapcsolták a távíróvonalra.

Üzembe helyezik az első Bessemer-konvertereket (1868), a kohók tőszomszédságában. Működtetésükhöz a kohókból nyert folyékony öntöttvasat dolgozták fel, de használtak Boksánbányán és Dognácskán gyártott szilárd öntöttvasat is. Figyelemreméltó, hogy Resicabányán a Bessemer Henrik által feltalált konverterezést már 10 évvel annak első alkalmazása után használták, és a resicabányai volt a negyedik európai üzem, ahol alkalmazták.

Az 1868-1870-es időszakban megépítik a Resicabánya-Szekul közötti üzemi vasútvonalat, melynek hossza 12,3 km volt és lóvontatással működött, de már 1871-ben átalakították gőzmozdony-vontatásúra. Közben tovább bővítik az üzemen belüli vasútvonalakat is, hossza meghaladja a 15 kilométert, és a Berzava bal partján történő építkezések következtében hidat is építenek hozzá a két üzemrész összeköttetéséhez. Hosszú ideig ez a híd (amely jelenleg is létezik!) képezte az egyetlen összeköttetést a gépgyárak és a város többi kerülete között.

Elkezdik a hengerművek átépítését, korszerűsítését, új épületben helyezik el a vasúti kerékabroncs-hengersort és kovácsműhelyt (ennek 17.5 tonnás, Tyres-típusú kalapácsa lett Resicabánya egyik jelképe). Ennek köszönhetően lett Resicabánya az első és legnagyobb vasúti kerékabroncs-gyártó cég Kelet-Európában. 1875-1876 között felépítik, és üzembe helyezik a sínhengersort is.

1871. július 3. – 100 éves a Resicabányai Üzemek.
Az ünnepségek alkalmából felavattak egy emléktáblát is.

Elkezdik a Resicabánya-Várboksán-Vaskő üzemi vasútvonal építését, 31,3 kilométer hosszú volt és keskeny nyomtávú (948 mm), 1873. szeptember 3-án adták át a forgalomnak, főleg a Boksán környéki bányák termékeinek szállítására.

Szintén 1871-ben Resicabányára hozzák az első gőzmozdonyt, melyet a StEG bécsi üzemében gyártották és „Szekul” névre kereszteltek. Rá egy évre már az első gőzmozdony gyártása kezdődik Resicabányán, ezt a bécsi gépgyár igazgatója, John Haswell (George Stephenson egyik munkatársa) tervezte, a „Szekul” mozdony mintájára. Ebből a „StEG 52” típusú mozdonyból összesen hármat gyártottak, a belső, üzemi, keskeny nyomtávú vasút részére. A mozdonyok nevei: „Resicza” (mely napjainkban a resicai mozdonymúzeumban látható, és megmaradt a gyári névtáblája, valamint a tervrajza is), „Bogsan” és „Hungaria”. Az 1873-ban Bécsben rendezett Világkiállításon kiállították az egyik resicabányai gőzmozdonyt is (pontosabban a "Hungaria"-t), amelyet mivel Resicabánya még nem volt csatlakoztatva a vasúthálózathoz, 18 ökörfogattal, fatalpakon vontattak egészen Oravicáig.

1878-ig összesen 7 gőzmozdonyt gyártottak, mind belső, üzemi szállítás céljára. Megjegyzendő, hogy a régi képeken látható „2”-es a mozdony „rendszámát” jelenti (az „1”-es rendszámot a „Szekul” kapta, amelyet 1936-ban vontak ki a forgalomból).

A Resicabányai Üzemeknek nem volt vasúti összeköttetése a Monarchia vasúthálózatával, ezért elkezdték a Boksánbánya-Vojtek, 47 kilométeres vasútvonal építését, melynek átadásával (1874. IX. 3.) megoldódott a Temesvár-Vojtek-Boksánbánya, illetve Oravica és Anina irányába történő vasúti összeköttetés. Mivel Resicabányáig keskeny nyomtávú vasútvonal üzemelt, Boksánbányán a teljes rakományt át kellett rakni. 1892-ben a magyar állam visszavásárolta a StEG-től a területén lévő vasúthálózatot, szabaddá téve az áru- és utasforgalmat ezeken a vonalakon is.

A „Kereszthegy”-en felállítják az 1848-as emlékművet (1874. VI. 29.). Az üzemek fölé emelkedő hegyet a régiek még az *„Ágyúhegy”* néven tisztelték, mert ott volt az a 18 fontos ágyú, amelyiknek köszönhetően 1848. december 16-án visszaverték a Karánsebesi Határőrezred első támadását. Az ágyú még 1900-ban is a hegyen volt, és ünnepek alkalmából díszlövéseket adtak le belőle.

1848. december 24-én azonban a város elesett, részben lerombolták/felégették (akkor pusztult el az üzemek archívuma is). Ennek a szomorú eseménynek kívánt emléket állítani a Herglotz család és a hegyen, az ágyú közelében egy szép fakeresztet állíttatott fel (a család vitte fel a hegyre).

Sajnos pár év elteltével a szél és az eső annyira megrongálta a keresztet, hogy az összeomlott. A kereszten levő (összetört) Krisztus-szobrocskát használták a későbbi kereszt öntőformájához. Ezt az újabb keresztet a Resicabányai Üzemek műhelyeiben gyártották, a költségeket adományokból fedezték (az adakozók listája kb. 400 nevet tartalmaz). Az új keresztet 1874. június 29-én szentelték fel, és elhelyeztek egy emléktáblát is.

1876-ban üzembe helyezik az első két, egyenként 8 tonnás Siemens-Martin-kemencét a Bessemer-konverterekkel közös csarnokban, de a következő kettőt már külön épületben helyezték el, ahol már öntődarut is használtak. 1886-ban áttértek a bázisos olvasztótér alkalmazásához, ami növelte a kemencék hatékonyságát és javította az acél minőségét.

A StEG által átvett 3 faszéntüzelésű kohó mellé felépítik és üzembe helyezik a negyedik kohót is. Ennek magassága 20 m, kapacitása 280 m^3, minek következtében a napi öntöttvas átlagtermelés 1890-ig eléri a 110 t/nap mennyiséget. A vasércet Vaskőről, a faszenet a Resicabánya keleti peremén lévő boksákból, míg a mészkövet a „Kereszthegy” kőfejtőjéből szállították. Megjegyzendő, hogy Resicabányán már 1864-től gyártottak kokszot is Szekulon, később pedig a Dománban bányászott szénből.

1882-ben Resicabányán elkezdik a közúti hidak gyártását, az első itt gyártott közúti híd a szegedi Tisza-híd.

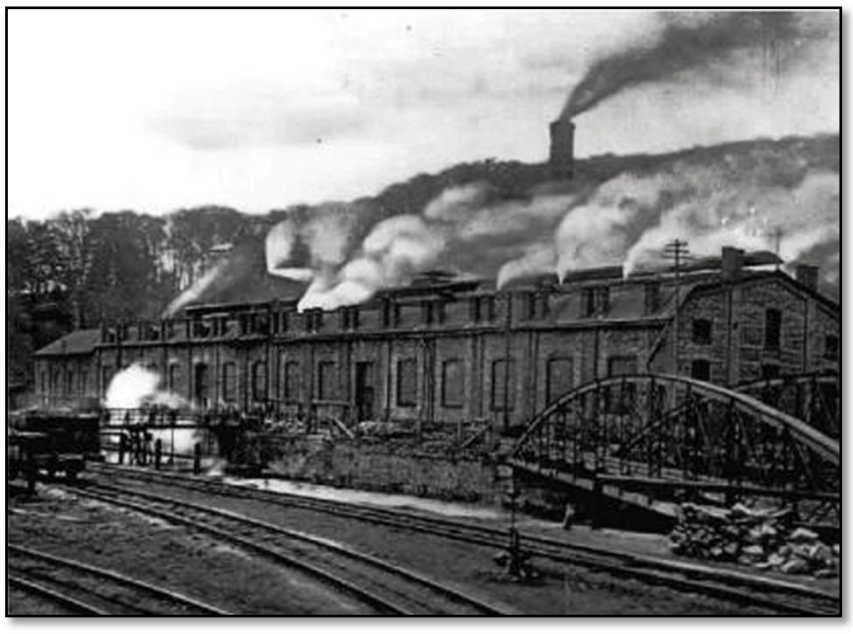
Kísérleti jelleggel elkezdik a villamosenergia-termelést (1883). Az üzemek átvételét követően kizárólag gőzgépeket használtak a különböző berendezések működtetéséhez. Jellemző egy, 1890-ben készült leltár, amely szerint 107 gőzgép működött, 9.556 LE-s összteljesítménnyel, a szükséges gőzt meg 92 kazán termelte (6.858 m^2-es fűtőfelülettel). A teljesítmény zömét a hengerművekben hasznosították, ami mutatja azok fontos szerepét az üzemeken belül.

A Kereszthegyen most is létező (részben megrongált) emlékműnél most is tartanak megemlékezéseket, vallási szertartásokat, elsősorban március 15-ike alkalmából.

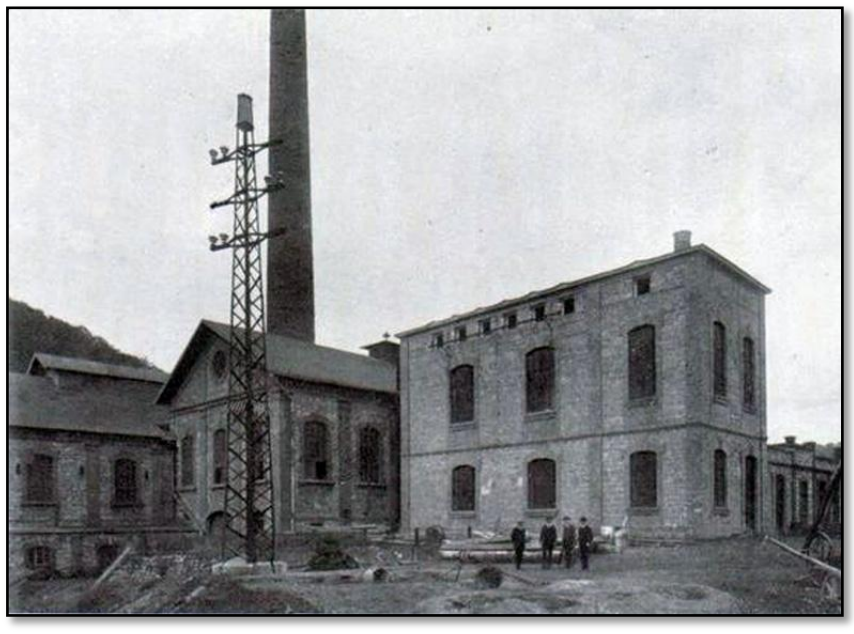
Kezdetekben a villamosenergia-termeléshez gőzgépekkel hajtott egyenáramú generátorokat (dinamókat) használtak. Az első kísérletek sikereiből kiindulva, Aninán építik az első hőerőművet, amelyben egy Lang-típusú gőzturbina egy ugyancsak Lang-típusú háromfázisú, 750 kW-os és 5,5 kV-os generátort hajtott. A későbbi bővítések során még három hasonló típusú egységet szereltek be. Közben Resicabányán is üzembe helyeznek egy gáztüzelésű hőerőművet. 1916-ban összekapcsolták a resicabányai és aninai villamosenergia-rendszereket. Az utolsó fejlesztés keretében, 1918-ban, egy Persons-típusú turbógenerátort helyeztek üzembe, 2.400 kW-os teljesítménnyel.

Resicabányán 1903-1904-ben építik fel a Grebla névre hallgató vízerőművet, Ganz-típusú turbinákkal, és Siemens-típusú, 1.000 kW-os generátorokkal. Miután Ferencfalván megépítik a Breazova-víztározót (1,2 millió m^3 kapacitással), ott is üzembe helyeznek egy Francis-turbinával hajtott Ganz-típusú, 350 kW-os generátort. Az ipari célú villamos energia frekvenciája 20,8 Hz volt, amit igen hosszú ideig alkalmaztak. Figyelemre méltó, hogy 1919-ben, az utolsó StEG-évben a villamosenergia termelés elérte a 38 millió kWh-t.

Közben, 1886-re felépítik az új híd- és váltógyárat, Joseph Spät tervei alapján, a Berzava bal partján. A tervező utasítására 50 év után felülvizsgálták az épületet, és kellemes meglepetésre az kifogástalan állapotban volt. A gyár irodaháza jelenleg a legrégibb épület a mai UCMR területén.



A StEG kovácsműhelye a XX. sz. elején, előtte látható az első resicabányai acélhíd



Az aninai hőerőmű és trafóállomás épületei

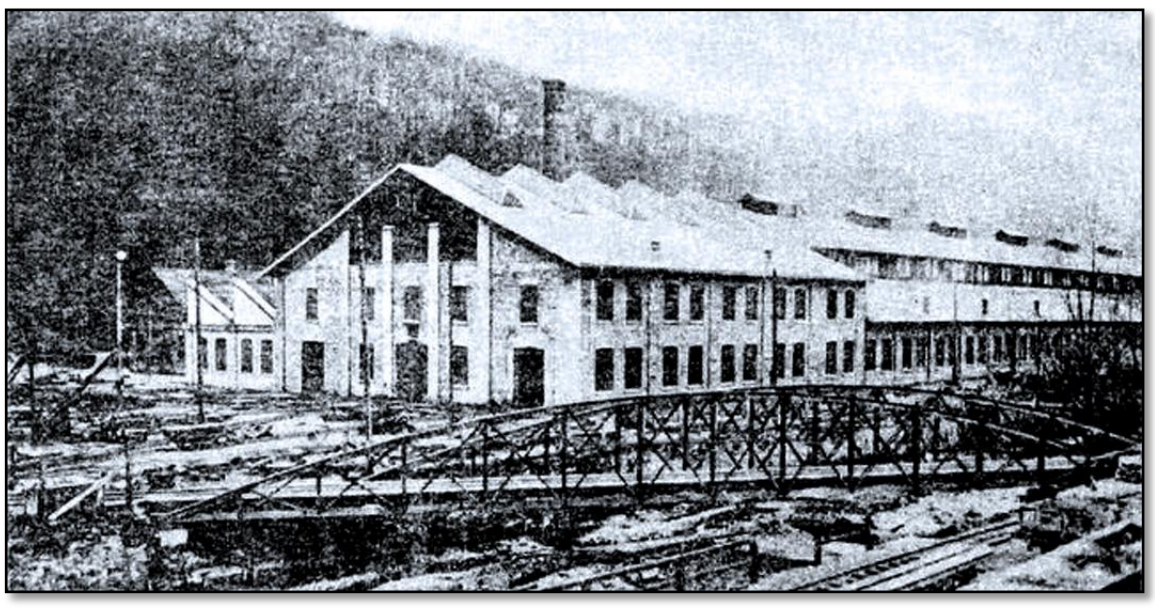
Felépítik az önálló gépgyárat (1888-1890 között). Az első gépműhely még a kohók szomszédságában volt, egy önálló csarnokban, felszereléséhez 26 szerszámgép is tartozott, és ez volt az egyetlen műhely Magyarország területén, melyben 4-5.000 szerelt kereket gyártottak évente, mozdonyok és vasúti kocsik részére. Ebben a műhelyben gyártották az első 5 gőzmozdonyt is. Az új gépgyár méretei: hossza 140 m, szélessége 16.5 m, felszerelése 97 szerszámgépből állott közös hajtórendszerrel, amelyet egy 120 LE-s gőzgép hajtott.

A gépgyárban később is folyamatosan bővítették és korszerűsítették a szerszámgépparkot és a létszámot, így 1891-ben már 700 dolgozója volt. Amikor áttértek a hadianyaggyártásra (1903-1904 között), a két végén emeletes csarnokokkal bővítették a löveggyártás szerszámgépeinek elhelyezésére, majd 1910-ben kiegészítették egy saját hőkezelőműhellyel is. Az első világháború kezdetén újabb bővítések voltak, a háború végéig 500 ágyúcsövet és 1.250 lövegtalpat gyártottak.

Még a világégés előtt, 1908. november 28-án átadják a forgalomnak az Anina-Resicabánya vasútvonalat. Mivel a régi vasúti vonalon a Resicabánya-Anina közötti távolság 224 km volt, az üzemek közvetlenebb vasútvonal építését tervezték, de gazdasági okokból ehhez a MÁV nem adta hozzájárulását. Kompromisszumként megállapodás született a Resicabánya-Boksánbánya-Zsidovin-Oravica-Anina normál nyomtávú vasútvonal megépítéséről és üzemeltetéséről, amit a StEG 90 évre koncesszióba kapott. Ennek köszönhetően a 127 kilométerre csökkent (később, 1917-ben a MÁV ezt a vasútvonalat is visszavásárolta, de kedvezményes tarifa-rendszert biztosított a StEG részére).

1915-ben a Ganz Rt. megbízást kap a Resicabánya-Anina közötti elektromos távvezeték kivitelezéséhez, melyet rekord idő alatt, már 10 hónap múlva átadnak, ami egy igen jelentős teljesítmény volt.

1920. február 13-án megalakul az UDR, amely átveszi a StEG Bánsági üzemeit, telephelyeit és területeit.



A Resicabányai Gépgyár
A XX. század elején

ROÓB JÓZSEF

Alsó-Mecenzéf, 1871. július 11. – Budapest, 1953. november 12.

Gimnáziumi tanulmányait Kassán, Rozsnyón és Egerben, a Bányászati és Erdészeti Főiskola vaskohászati tanulmányait pedig Selmecbányán végezte, illetve fejezte be 1902-ben. Két esztendei üzemi gyakorlat után 1905-ben államvizsgát tett és vaskohó-mérnöki oklevelet kapott.

1906-ban Stájerlak-Aninára helyezik és megbízzák a kokszoló és kohóüzem vezetésével. 1907. végére Resicára kerül. Tapasztalatait ez időben tetemesen gyarapította a Németországban, Luxemburgban, Belgiumban, Franciaországban tett tanulmányútjain szerzett ismereteivel. Az építésvezetésben való jártasságának köszönhette, hogy 1911-ben már, mint főmérnök újból Aninára került, a kokszoló-szénmosó részlegének korszerűsítése és bővítése céljából és emellett az üzemek bővítését is végezte.

Ebben az időben, a szakmai körökben már ismert neve túljutott vállalatának körein, és ennek tudható be, hogy 1913-ban az Állami Vasgyáraktól meghívást kapott a Diósgyőrben létesítendő nagyolvasztó üzem tervezésének és építésének irányítására. A meghívásnak engedve 1913. februárban kiválik az állami vasúttársaság szolgálataiból és Diósgyőrbe költözik. Az világháború megszakította pályáját, 1920-ban tért haza a hadifogságból.

Az I. világháborút követő gazdasági pangásban elakad a diósgyőri kohóépítés, ezért elfogadja a Rima-Murányi Salgótarjáni Vasmű Rt-től kapott megbízást a korompai nagyolvasztóüzem vezetésére. Alig két esztendő elteltével azonban eddigi tevékenységével merőben ellentétes feladattal bízzák meg, éspedig a korompai vasgyár leszerelésével. Ennek a feladatnak a befejezése után, 1926-ban a vállalat igazgatósága ismét Ózdra helyezi ahol, mint kohóigazgató átvette a nagyolvasztó üzemből, az erőműből és a laboratóriumból álló vasolvasztók vezetését.

Irányítása mellett 1927-től első ízben járt az üzem mind a négy olvasztója, és ezzel a korábbi 400-450 tonna napi termelés duplájára emelkedett. A resicai tapasztalatok alapján több korszerű megoldást vezetett be a nagyolvasztónál, javította a műszerezettséget.

Üzemi működése mellett széles körű társadalmi és szociális tevékenységet is kifejtett. Iskolaszéki elnöke volt a társulati iskolának és elnöke a munkások és alkalmazottak házépítő szövetkezetének, melynek kapcsán több száz dolgozót juttatott kedvezményes házépítő kölcsönhöz. Lelkesen támogatta a tömegsportokat és a turisztikát.

1941-ben vonult nyugdíjba, de 1951-től ismét szaktanácsadói feladatot vállalt az akkor folyó új vasműfejlesztés nagyolvasztói és kokszolóműi létesítményeinek kialakításában.

III. Az UDR-korszak (1920-1948)

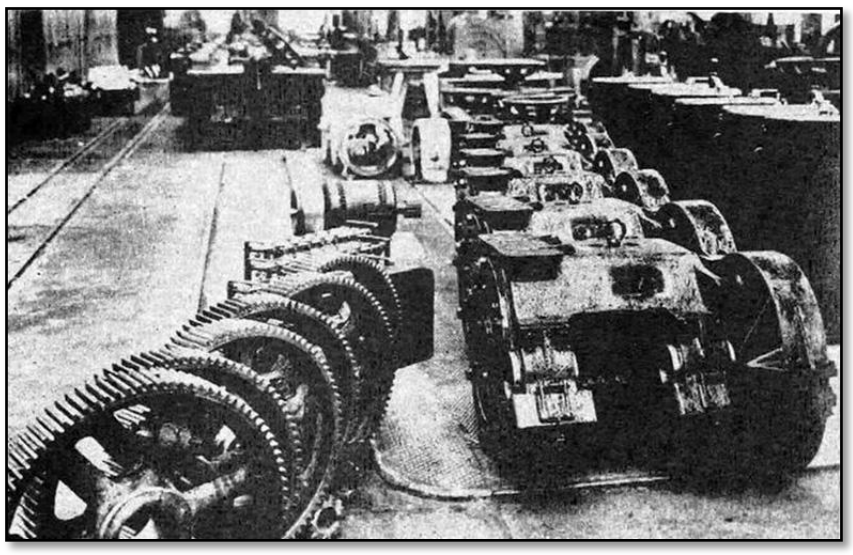
A *Román Minisztertanácsi Közlöny* 270-es számában (1920. február 13.) engedélyezik az UDR létrehozását. A társaságot mint román jogi személyiséget, a bukaresti cégjegyzékben a 338/1920-es szám alatt jegyezték be, a StEG akkori igazgatóinak (Árpád Hajts, Victor Jungh, dr. Eugen Linksz, Nikolaus Balint, Anton Heindrich, Karl Kneipert, Géza Halász és dr. Karl Revay) jelenlétében, akik közül többen is az UDR társaság igazgatói lesznek. A társaság alapító közgyűlését 1920. augusztus10-én 16 órakor tartották Bukarestben, a „Kereskedelmi és Ipari Minisztérium" székhelyén.

Az új társaság hivatalos neve: *"Uzinele de Fier şi Domeniile Reşiţa"* (*Resicai Üzemek és Területek*), vagyonának zömét a StEG által átadott ingatlanok, üzemek, területek, vasutak és további vagyonelemek képezték:

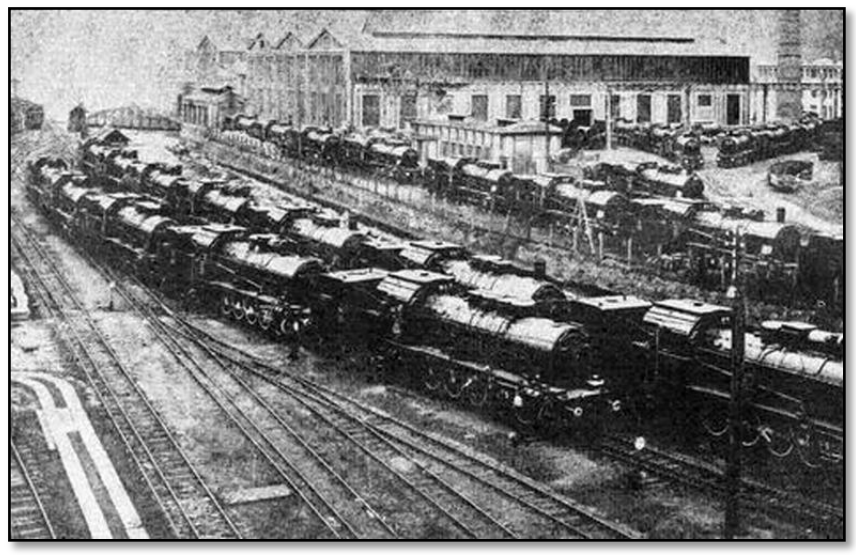
- A resicabányai és aninai kohászati és gépgyártó üzemek;
- A boksánbányai mezőgazdasági gépeket gyártó üzem;
- A vasaknai és dognácskai vasércbányák;
- A stájerlaki, dománi és szekuli szénbányák;
- Az Oravicai réz- és aranybányák, a Csiklovai rézbányák és mezőgazdasági szerszámokat gyártó műhelyek, a szászkabányai rézbányák;
- Összesen 95.863 ha terület, amelyből 88.284 ha erdő;
- Az aninai, boksánbányai, ferencfalvi és závói fűrészárugyárak stb., valamint:
- 134 km saját vasútvonal, 103 km saját csatorna, három szőlészet (Újmoldova, Ramna, Tirol), két mesterséges tó (Ferencfalva és Anina), valamint részvétel 16 más társaságban, amelyeknél a StEG tulajdonában volt az ellenőrző részvénycsomag.

Ezen alkalommal egy első részvénykibocsátás is történt, amelyet rövid időn belül egy második követte, amelynek fő célja az igen nagyra törő beruházások, főleg a mozdonygyár létrehozásának a finanszírozása volt.

Az UDR létrehozását követő időszakot az üzemek szerkezeti átalakítása jellemezte, a termelést a magasabb feldolgozottságú (tehát nagyobb értékű) termékek gyártására irányították. Ilyenek voltak a gőzmozdonyok, a haditechnikai eszközök, a villamos gépek, a kőolajbányászati felszerelések, amelyek területén Európa egyik legnagyobb gépgyártó üzemévé fejlődött.



Bukaresti villamosok számára gyártott elektromos motorok



A gyárban maradt gőzmozdonyok az 1929-es gazdasági válság idején

1921-ben elkezdik a villamos motorok gyártását. A háború alatt ugyan már végeztek motorjavításokat, valamint gyártottak alkatrészeket is elektromos motorokhoz, de ezek szükségintézkedések voltak. Megvalósítják a motorgyártás integrációját, a tervezéstől a gyártásig és a végső, próbapados vizsgálatokig. Még ebben az évben 96 aszinkron motort gyártanak, a gőzmozdonygyár részére. 1924-ben gyártják az első két, 2.500 kVA-es transzformátort, a hengermű részére. Az első, külső megrendelésre gyártott generátor pedig egy 800 kW-os, 6.000 V-os egység volt, a Iaşi Villamos Művek számára. 1926-ban gyártják az első generátort export célra, a jugoszláviai Smederevói Bányaüzemek részére.

1923. elejére üzembe helyezik az új gőzmozdonygyárat. Mivel a *Román Állami Vasutak* gördülő állománya igen sokat szenvedett a világháborúban, fontos és sürgős volt a meglévő gőzmozdonyok javítása, illetve újabb gőzmozdonyok építése. Az első időszakban, a StEG alatt a gőzmozdonyokat különböző helyeken gyártották, illetve javították, 1919-1922 között pedig a Nehéz Gépgyárban. A hatékony és korszerű megoldást az új gőzmozdonygyár jelentette, amelyet a Berzava bal partján építettek fel. A gyár acélszerkezetét a hídgyárban gyártották le, tömege 1800 tonna volt. Az eredeti felszereltséget 181 szerszámgép, tíz híddaru, festő- és csőszerelő műhely, egy 120 tonnás átrakóhíd jelentette. A gyár kezdeti kapacitását 100 gőzmozdony/évre becsülték. 1944-ig az UDR-ben 557 új gőzmozdonyt gyártottak, és 1402 mozdonyt javítottak.

Az UDR, amely éppen fejlesztési beruházásokat valósított meg, 1928-tól kénytelen volt banki kölcsönöket felvenni, jelzálogi terheléssel. A következő évben a helyzet azonban csak romlott, mivel a megrendelések teljesen megszűntek, a Nagy Gazdasági Válság következtében. A munkaerő elfoglaltságának biztosítására, annak ellenére, hogy nem volt külső megrendelés, 34 gőzmozdonyt gyártottak, későbbi értékesítésre. De 1931-ben a termelés az 1928-as termelési szint 55%-ra csökkent, le kellett állítani a kohókat és a hengermű nagy részét. A legrosszabb év az 1932-es volt, amikor a termelés már csak 43% volt, és a bérek is az 1928-as szint 34,4%-ra csökkentek.

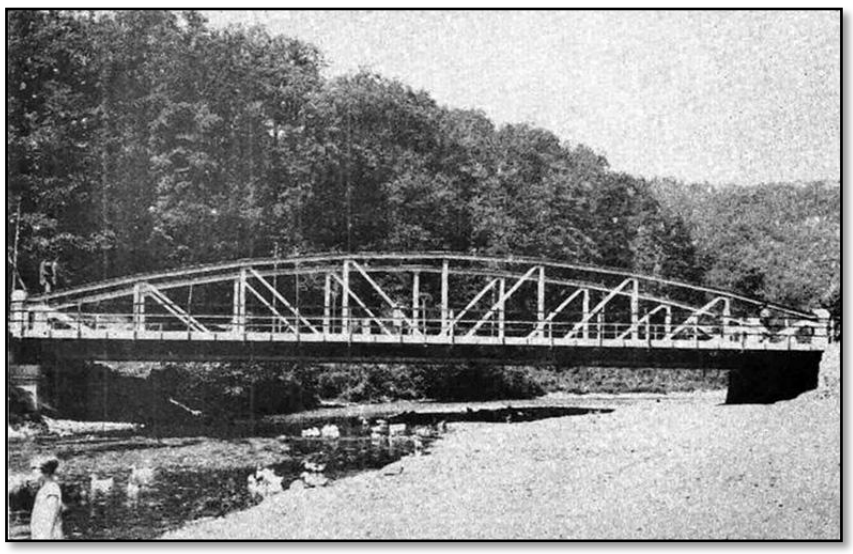
1934-re kezd helyre állni az üzemek termelése, a növekedést a hadsereg és a CFR újabb megrendelései tették lehetővé. Üzembe helyezik a resicabányai új kokszoló üzemet és egyidejűleg leállítják az Aninán 1913-ban épített régi kokszolót, a berendezések egy részét Resicán használják fel. Alapanyagként az Aninán, Szekulon és Dománban bányászott szenet használták, de kísérleteztek petrozsényi szénnel is. A melléktermékeket helyben hasznosították (a kokszoló gázokat például a Martin-kemencék fűtéséhez), vagy értékesítették.

Aláírnak egy szerződést a Vickers fegyvergyárral, melynek értelmében az UDR átveszi – licencdokumentáció alapján – a román hadsereg szükségleteinek megfelelő hadianyaggyártást. Mivel a megrendelések olyan nagy mértékben szaporodtak, hogy az UDR már nem tudta mindet teljesíteni, egy részüket átengedte az újonnan alapított *Astra Braşov* gyárnak, amelynél főrészvényes volt.

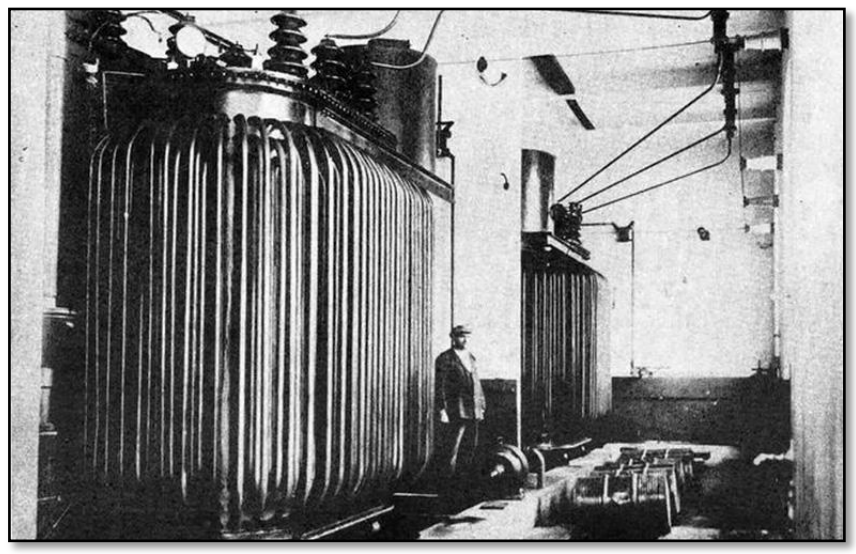
Az 1937-es részvényesek közgyűlése megállapítja, hogy az UDR átvészelte a gazdasági válságot, a pénzügyi mérleg adataiból kitűnik, hogy a bruttó nyereség 685 millió lej volt. Újabb beruházások kezdődnek, üzembe helyezik a hetedik Martin-kemencét és növelik a többi kemence kapacitását is.

Mindezek ellenére 1941-ben a német *Hermann Göring Werke* nagyjából bekebelezi az UDR-t. Amikor 1939-ben megalakult a *Cseh- és Morvaországi protektorátum* és Csehország megszűnt létezni, *Hermann Göring Werke* megszerezte a *Ceskoslovenska Zbrojovka* üzemek tulajdonában lévő 177.600 UDR-részvényt, és ezek birtokában több személyt is beültetett az üzemek adminisztratív és műszaki vezetésébe.

A háború kitörését követően az üzemek a hadvezetés irányítása alá kerülnek, Resicabányán székelő katonai parancsnoksággal. 1944-ben az UDR területén is folytak harcok, amelyek komoly károkat okoztak az erdészeti és bányászati üzemekben.



Az első hegesztett acélhíd a Berzaván, épült 1930-ban és ma is áll



Transzformátor az Aninai erőmű részére, teljesítménye 6.000 kVa

1946-ban két szovjet megbízottat is kooptálnak az UDR Igazgatói Tanácsába, a Román-Szovjet együttműködési megállapodás alapján. Ez volt az egyetlen lehetőség az üzemek azonnali átvételének megakadályozására. Szovjet követelésre széles nyomtávú gőzmozdonyokat is gyártanak, a háborús adósság törlesztése fejében.

Ebben az időszakban gyártották az első vízturbinát is, egy 100 kW-os Francis-turbinát az újmoldovai vízerőmű részére. Ez volt az első, Románia területén gyártott vízturbina, és egy nagyon hosszú és hagyományos sorozat gyártását alapozta meg, amely még napjainkban is folytatódik.

Elkezdik a 150.000-es sorozatú gőzmozdonyok gyártását, mely a CFR (Román Államvasutak) alaptípusa lett, és egyidejűleg a legkorszerűbb gőzmozdony a román vasutaknál. Összesen 259 darabot gyártottak, ennél csak az 50.000-es sorozatból gyártottak többet.

Egy ilyen méretű vállalat államosítása, felosztása, igen nagy problémát jelentett a hatóságoknak. 1948 végéig a vállalat UDRIN (*Uzinele de Fier şi Domeniile Reşiţa – Întreprindere Naţionalizată* = UDR + Államosított Üzem) néven működött tovább, a fő részvényesek a Román állam és a Szovjetunió voltak.

A legendás 150.000-es sorozat egyik fennmaradt darabja

IV. Az államosított ipar és a jelen

1949-ben kormányrendelet alapján, az UDR két részlegre oszlik. Az egyik a *SOVROM Metal*, amely magában foglalja a Berzava jobb partján található kohászati egységeket. A másik a *SOVROM Utilaj Petrolifer* (kőolajipari termékek), amely a gépgyártó egységekből állt. Ez a szétválasztás végleges maradt, ma is ez a helyzet.

Ebben az időszakban az üzemek területén nem történtek figyelemre méltó fejlesztések, bővítések, a tevékenység főleg új gépek és berendezések beszerzésére irányult. Fontos megjegyezni, hogy ekkor kezdték el az erőmű-berendezések gyártását, valamint az új típusú kompresszorok gyártását is.

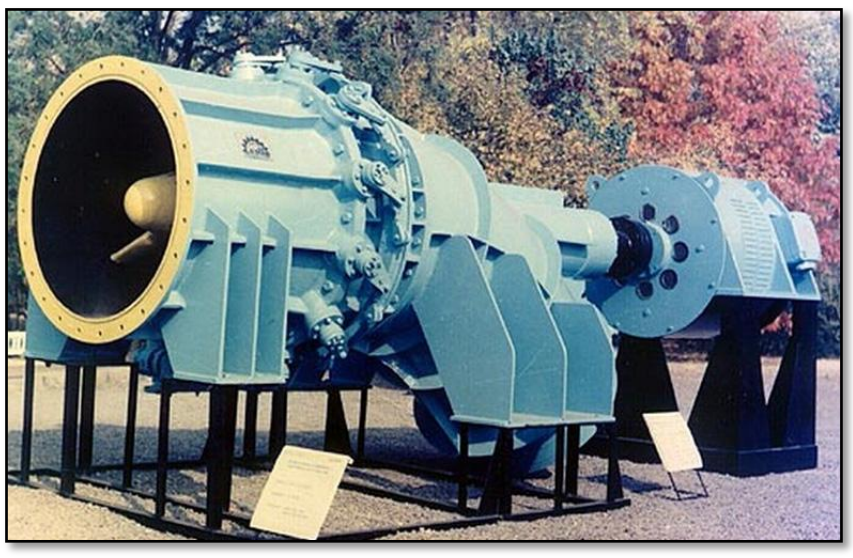
Az egyetlen fontos beruházás vízügyi/energetikai volt, amely keretében kibővítették a Berzava vízgyűjtő területét, és átvezették a Berzavába a Nera és a Temes vizének egy részét (a Szemenyik-hegység köré épített csatornarendszer bővítésével, felújításával). A Berzaván több völgyzáró gát is létezik, az első még a StEG idejéből (a Ferencfalva alatti Breazova víztározó). A SOVROM időszakban létesítik a Ferencfalva feletti Gozna víztározót (10.710.000 m^3) és felépítik a vízerőművet is, mely a vizét a víztározóból és a Szemenyik környéki csatornákból kapja, felszerelése két 1.100 kW-os Francis-turbina és két Pelton-turbina.

A SOVROM típusú üzemek megszűnésével egy rövid időre ismét egyesítették a két resicai nagyüzemet (CMR), körülbelül a volt UDR mintájára. Megjegyzendő, hogy 1955-1961 között a Kombinát vezérigazgatója Mihai Patriciu volt, akinek sem műszaki, sem gazdasági vagy jogászi szakképesítése nem volt, ami egyedülálló és példátlan a Resicai Üzemek történetében.

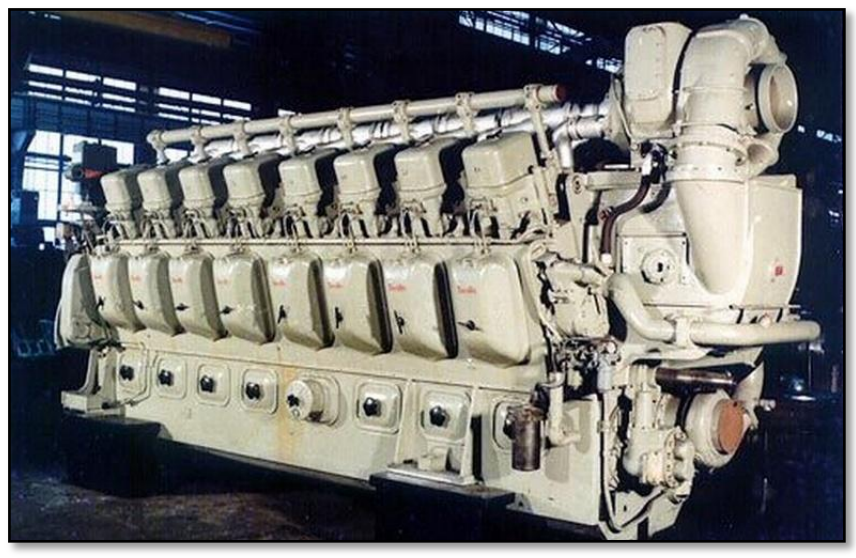
Az új gazdaságirányítási rendszernek köszönhetően, amely igen erősen központosított volt, több jelentős termék gyártását megszüntették Resicán. Az olajipari termékek gyártását például 1954-1955 között telepítették át, arra hivatkozva, hogy a gyártók és a felhasználók földrajzilag közelebb kerülnek egymáshoz.

A híd- és váltógyártást 1957-1958 időszakban Boksánba telepítették, majd a váltógyártás később Buzăuban folytatódott. Ugyanebben az időszakban Boksánba helyezték át a daruk gyártását is. 1957-1959 között már az *Electroputere Craiova* veszi át a transzformátorok és egyes villamos motorok gyártását, a szereltkerék-gyártást pedig a *Brăilai Progresul Üzemek*. Mindezen új termelési egységekben a magas műszaki színvonalú termékek gyártását csak a resicai üzemek háttértudása és hagyományai tették lehetővé.

Fontos fordulat 1957-ben, amikor arról döntöttek, hogy licenszet vásárolnak Románia számára Dízel-elektromos mozdonyok gyártásához, melyet követően Resicán gyártották a mozdonyok dízelmotorját és a forgózsámolyokat.



Szabványosított hidrogenerátor és vízturbina



4.000 LE-s ALCOA típusú dízelmotor

1960-1961 között, felépítik a Nehézgépgyár új épületét, a régi csarnok fölé, melyben közben tovább folyt a termelés. Az új csarnok, 125 és 80 tonnás híddarukkal, és olyan szerszámgépparkkal rendelkezett, amelynek köszönhetően abban az időben Románia legkorszerűbb gépgyártó egysége volt. 1962-től itt gyártották az energetikai program összes vízturbináját és hidrogenerátorát, melyek összteljesítménye meghaladja a 6.000 MW-ot.

Felépítenek két új, 700 m^3-es kohót, és üzembe helyezik a nyersvasöntő sort is. Ugyancsak 1962-ben befejezik a Berzaván a harmadik *Szekul/Secu* víztározó építését, melynek kapacitása 7.000.000 m^3. Megnyitják a kohó ellátására szolgáló mészkőbányát, felépítik az előkészítő berendezést és a szállítórendszert. Befejezik az ércdúsító üzem építését.

A CMR két egységre oszlik, a CSR (*Combinatul Siderurgic Reşiţa = Resicai Kohászati Kombinát*), és az UCMR (*Uzina de Construcţii de Maşini Reşiţa = Resicai Gépgyártó Üzem*) ettől az időponttól nagymértékben önálló életet él.

Az 1965-1971 közötti időszak legfontosabb megvalósítása a *Vaskapu I.* hidroenergetikai rendszer berendezéseinek és gépegységeinek legyártása volt: 3 darab 178 MW-os Kaplan-turbina és a hozzátartozó, 190 MVA-es generátor, a zsilipkapukat mozgató szervomotorok, illetve a gépterembe felszerelt 400/80 tonnás daru.

1996-ban megünneplik a *Resicai Üzemek* fennállásának 225-ik évfordulóját.

2000-ben kezdik el a CSR privatizálását. A részvények 94,4891%-át az amerikai Noble Venture Inc. veszi meg. Mivel igen nagy – főleg pénzügyi – botrányok jellemezték a következő időszakot, a Román Állam, végül érvénytelenítette a privatizációt és kizárta az amerikai céget a tulajdonlásából. Az ismételt privatizálás nyomán az üzemet a TMK orosz cégnek adják el, 1€ ellenében. 2004. december 4-én felrobbantják az 1-es számú kohót.

Az UCMR előbb átalakul részvénytársasággá, majd 2003-ban az Állami Vagyonkezelő az állami tulajdonban levő részvényeket (60,7908%) eladja a svájci INET AG. valamint az *UCMR Dolgozóinak Egyesületé*ből alakult konzorciumnak.

DR. FERENCZ ANDRÁS

Lovag Krassai

KERPELY ANTAL kohómérnök, tudós, egyetemi tanár:
Arad, 1837. február 15. – Selmecbánya, 1907. július 22.

A modern magyar vaskohászat megteremtője. Neki köszönhető úgy az első magyar kohászati szakirodalom, mint a magyarnyelvű kohászati oktatás. Újjászervezi és nyereségessé teszi a magyarországi állami vasipart, számos vasüzemet tervez, telepít és átalakít. Ő tervezteti a Vajdahunyadi Vasgyárat és vezeti építését. Az általa írt és közölt szakirodalom, 30 kötet könyv és kb. 200 dolgozat (nagyrészt német nyelven), mennyiségre meghaladja Jókai összes műveit. Az önéletrajza szerint Aradon született 1837. február 15-én, de az újabb adatok alapján február 5-én Kürtösön látta meg a napvilágot. Korán árvaságra jutván, az elemi iskoláit is lugosi rokonai segítségével tudja elvégezni. 16 évesen kezd írnokoskodni egy jegyző mellett, majd 1856-tól az osztrák-magyar vasúttársaság (StEG) dognácskai bányavállalatánál.

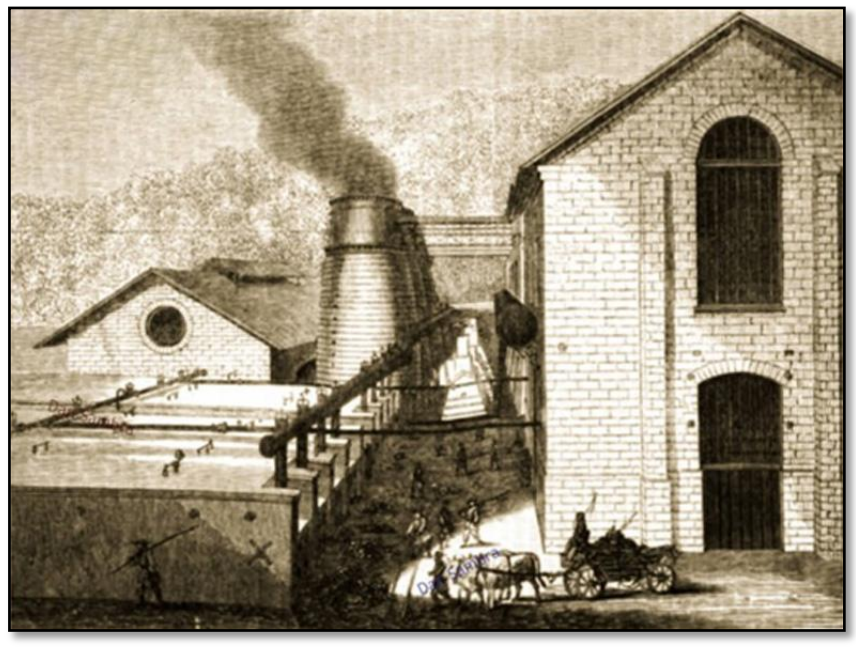
Szorgalma, szép írása és éles felfogóképességét értékelve, egy év múlva titkárrá léptetik elő. Közben magánúton elvégzi a gimnázium négy osztályát. 1858-ban áthelyezik Bécsbe, a központi igazgatósághoz, ahol Dubocq Károly igazgató évi 300 ft. ösztöndíjat és 4 évi szabadságot eszközöl ki számára, hogy elvégezhesse a Selmecbányai Erdészeti és Bányászati Akadémia bányászati és kohászati tanfolyamát. Mivel nem volt érettségije, csak egy felvételi vizsga sikeres letétele után lehetett rendkívüli hallgató. Az első félévi vizsgáin elért kitűnő osztályzatai alapján rendes hallgatóvá léptetik elő. 1862-ben kapja meg kiváló minősítéssel a mérnöki diplomát.

Az osztrák-magyar vasúttársaság, az aninai vasgyárába alkalmazza segédmérnökként (itt készül el az első szabadalma: a kén és foszformentesítő eljárás). Aninán elég nagy rendetlenséget talál, amit rendezni próbál, de a helyi vezetők szerették volna a helyzetet eltitkolni, ezért áthelyezik mint vegyészt az oravicai parafingyárba (1864). Itt születik (1864. okt. 11.) első fia Kálmán, jeles mezőgazdász, mezőgazdasági szakíró, egyetemi tanár, a Magyar Tudományos Akadémia tagja.

Vágya szerint a vaskohászat terén kívánt tevékenykedni, ezért szívesen vállalja a Bécsben megismert, brassói vállalat vezetőitől kapott megbízást a Vajdahunyad-teleki vasgyár tervezésére, amit 3 hónap alatt, munkaidőn kívül készít el Oravicán.

A sikeres terv eredményeként 1865-től kinevezik a brassói vállalat ruszkabányai vasgyárhoz, ahol egy kisebb kohót tervez és épít fel. Sajnos ezt a kohót már lebontották, de még létezik egy szintén régi hámor Ruszkabányán. A tervezett kohóról (hámorról) írt egy tanulmányt is, amely a *Bányászati és kohászati lapok* 1868-as évfolyamának 116. oldalán megtalálható.

Az Erdészeti és Bányászati Akadémia főépülete Selmecbányán

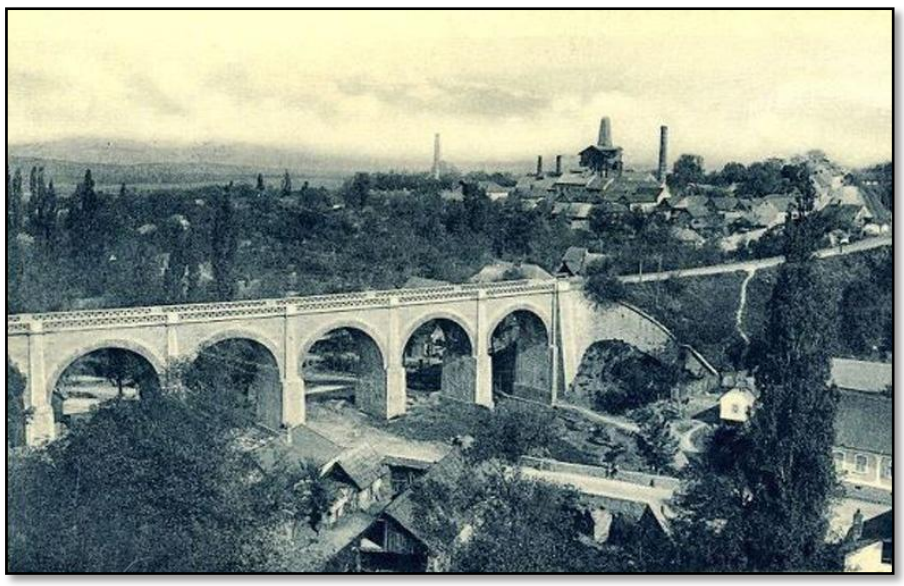


Az aninai vasgyár Kerpely Antal idejében

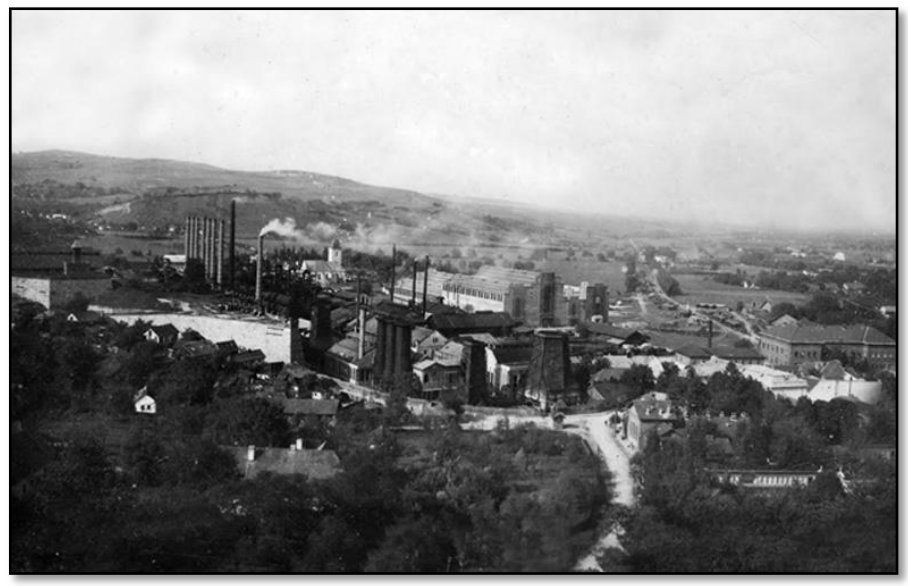
Ruszkabányán megszületik (1866. szeptember 24-én) fia Antal, aki miután Selmecen szerzett diplomát, apja hivatását folytatva, szintén az acéliparban máig számon tartott újító kohómérnök lett. Vezetése alatt a világhírű donawitzi vas- és acélművek, a Monarchia legnagyobb vasgyárává nőtt.

Ebben az évben jelenik meg Lipcsében első kötete is, a *Berichte über die Fortschritte der Eisenhüttentechnik*, amit még 28 követett, így sok éven át tájékoztatta a világot a kohászat fejlődéséről. Közben meghívják Németországba kénmentesítő találmányának bevezetése végett. Ezt az utat, a találmány sikeres bemutatása és alkalmazása mellett tanulmányútként is felhasználja, meglátogatván Németország nevezetesebb vasműveit.

1867-ben állami alkalmazást vállal, kinevezik segédigazgatónak (ahogy ő írja életrajzában, főnöksegédnek) a pénzügyminisztérium kisgarami vasművéhez. Itt 1868. elején egy léghevítő készüléket tervez és valósít meg. 1868. nyarán a brassói vállalat felkéri, hogy legyen az új kaláni vasgyár igazgatója és vezesse az építését is, de nem tudja elfogadni, mert az addig kifejtett tudományos munkája alapján meghívják a Selmecbányai Akadémiára tanárnak, ahol 1868-tól 1881-ig vezette a vaskohászati tanszéket. Itt írja meg a kétkötetes *A vaskohászat gyakorlati, s elméleti kézikönyve* című munkáját (1873-74), ami egyben az első magyarnyelvű vaskohászati tankönyv. Ő vezette be a hallgatók rendszeres tanulmányútjait és nagy súlyt fektetett a laboratóriumi gyakorlatokra. Az első ilyen tanulmányi kirándulás alkalmából a hallgatókat elhozta Krassó-Szörény megyébe, meglátogatván az aninai, oravicai, csiklovai, resicabányai és boksáni gyárakat.



Oravica egykori ipartelepe



A vajdahunyadi kohók egy 1904-ben készült fotón

1869. nyarán tanulmányútra indul Németországba, Belgiumba és Franciaországba. Később, 1872-ben Anglia, Dánia és Svédország vasgyárait keresi fel. 1873-tól önálló tantárgyként bevezeti a Semecbányai Akadémián *A vasgyárak telepítése* tantárgyat, amit majd a német egyetemek is átvesznek. Ezzel van kapcsolatban a *Die Anlage und Einrichtung der Eisenhütten* című, 1873-84. között Lipcsében füzetek formájában megjelent munkája. Szintén különálló tantárgyként tanítja a *tüzelés*-tant.

1874-ben meghívják a freibergi Akadémiára professzornak, amit először el is fogad, de később Ghiczy pénzügyminiszter kérésére vissza kell utasítania. Ugyanebben az évben megkapja tevékenységéért a királytól a vaskoronarend III. rendfokozatát és egy évre rá a vele járó lovagi rangot is (ekkor veszi fel a Krassai lovag címet). 1877-ben megválasztják a Magyar Tudományos Akadémia levelező tagjává. A november 5-én tartott székfoglalása alkalmából bemutatja *A vas chemiai alkata és keménysége közti vonatkozások* című munkáját. Szintén 1877-ben jelenik meg a *Magyarország vaskövei és vastermékei* című munkája (saját kezűleg végzett vegyi elemzésekkel), amit 1878-ban németül is közöl.

1871-től kezdve 10 évig szerkeszti a *Bányászati és Kohászati Lapok*-at, amelyek fellelhetők az internetes formában is (www.bkl.uni-miskolc.hu).

1881-ben, 44 éves korában, kinevezik a kincstári vasgyárak igazgatójának. Az ebben a minőségben eltöltött 15 év alatt átszervezi és nyereségessé teszi a kincstári vasgyártást. Az ő javaslatára telepítik Vajdahunyadra az ország egyik legnagyobb vasgyárát, amit megterveztet és irányítja a felépítését (1881-84). Ez a gyár, kora egyik legmodernebb ilyen létesítményének számított. A faszenet Vadul Dobri-ról Gyalárig, a vasércet faszénnel Gyalárról a vasgyárig, az általa javasolt, a kor egyik leghosszabb drótkötélpályáján szállították. Szintén az ő javaslatára épült a Vajdahunyad-Piski szélesnyomtávú vasút, a gyár termékeinek szállítására,

Új gyártási eljárásokat és új termékeket vezetett be: Zólyombrézón (Szlovákia) hengerelt és vont csövek gyártását, Kisgaramon (Szlovákia) öntött zománcedények készítését, Kudzsiron tégelyes nemesacél gyártást, stb. Később a kudzsiri gyárban készítik fel a resicai szakembereket a nemesacél gyártásra.

1884-ben jelenik meg Budapesten *A Magyar vasipar jövője* című munkája.

1895-ben megkapja a Lipótrend lovagkeresztjét. 1896-ban nyugdíjba vonul.

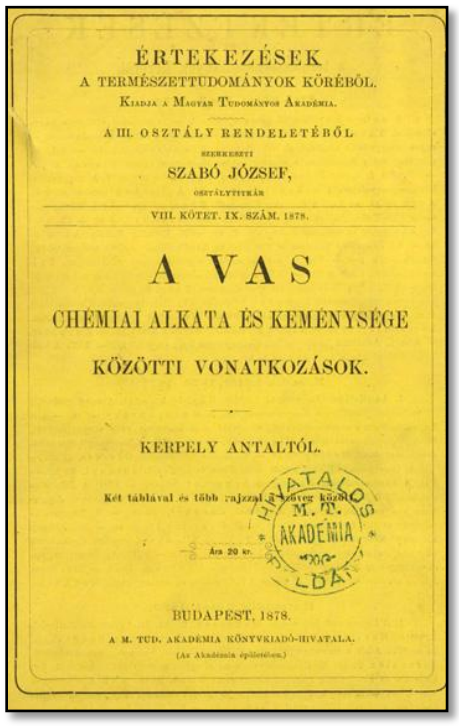
1907. július 22-én halt meg, egy Selmecbányán tartott látogatás alkalmával.

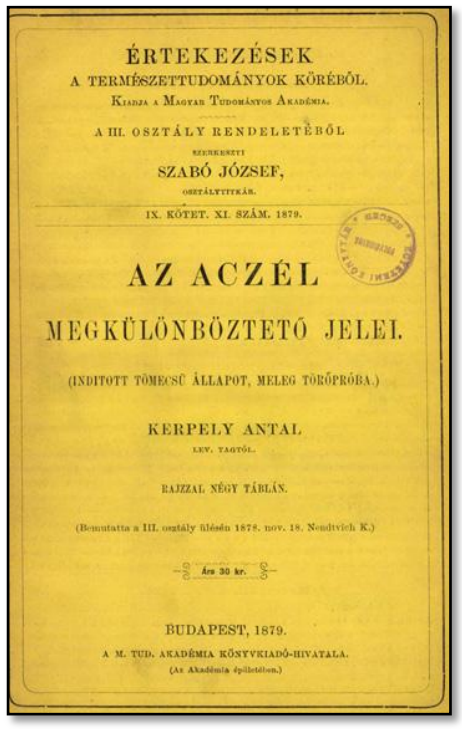
Mivel művei nagyrészt németül jelentek meg (állítólag a magyar, német, francia, angol nyelven kívűl beszélt románul és szlovákul is), ismerték és nagyrabecsülték szaktudását egész Európában. Ezt bizonyítja, hogy az angol *Iron and Steel Institut* felveszi rendes tagjai közé, valamint az is, hogy megválasztják az 1889-es párizsi világkiállítás alkalmából rendezett bányászati kongresszus tiszteletbeli elnökének.

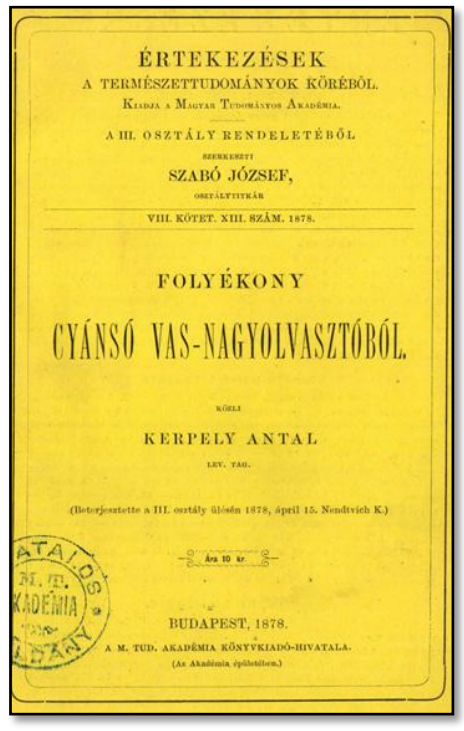
Fontosabb szabadalmai az említett, a kén és foszformentesítő eljáráson kívül, a mész- és magnezia kötésű tégla gyártási eljárása (1880) és az új rendszerű kettős, regeneratív kavaró kemence (1884).

17 gyermeke közül csak 9 élte túl. Az említett Kálmánon és Antalon kívül még Jenő fia, a neves gordonkaművész szerepel a lexikonokban. Leszármazottai az Amerikai Egyesült Államokban élnek (Andrea Kerpely-Zak festő, Kálmán unokája).

Emlékét őrzi a Miskolci Egyetemen és a Dunaújvárosi Főiskolán állított szobor, az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület *Kerpely-emlékérme*, a nevét viselő Miskolci Egyetem *Kerpely Antal Anyagtudományok és Technológiák doktori iskolája*, valamint a *Dunaújvárosi Főiskola Kerpely Antal kollégiuma*.


ÉRTEKEZÉSEK
A TERMÉSZETTUDOMÁNYOK KÖRÉBŐL.
Kiadja a Magyar Tudományos Akadémia.
A III. OSZTÁLY RENDELETÉBŐL
SZERKESZTI
SZABÓ JÓZSEF,
OSZTÁLYTITKÁR
VIII. KÖTET. IX. SZÁM. 1878.
A VAS
CHÉMIAI ALKATA ÉS KEMÉNYSÉGE
KÖZÖTTI VONATKOZÁSOK.
KERPELY ANTALTÓL.
Két táblával és több rajzzal a szöveg közt.
Ára 20 kr.
BUDAPEST, 1878.
A M. TUD. AKADÉMIA KÖNYVKIADÓ-HIVATALA.
(Az Akadémia épületében.)


ÉRTEKEZÉSEK
A TERMÉSZETTUDOMÁNYOK KÖRÉBŐL.
Kiadja a Magyar Tudományos Akadémia.
A III. OSZTÁLY RENDELETÉBŐL
SZERKESZTI
SZABÓ JÓZSEF,
OSZTÁLYTITKÁR.
IX. KÖTET. XI. SZÁM. 1879.
AZ ACZÉL
MEGKÜLÖNBÖZTETŐ JELEI.
(INDITOTT TÖMECSŰ ÁLLAPOT, MELEG TÖRŐPRÓBA.)
KERPELY ANTAL
LEV. TAGTÓL.
RAJZZAL NÉGY TÁBLÁN.
(Bemutatta a III. osztály ülésén 1878. nov. 18. Nendtvich K.)
Ára 30 kr.
BUDAPEST, 1879.
A M. TUD. AKADÉMIA KÖNYVKIADÓ-HIVATALA.
(Az Akadémia épületében.)


ÉRTEKEZÉSEK
A TERMÉSZETTUDOMÁNYOK KÖRÉBŐL.
Kiadja a Magyar Tudományos Akadémia.
A III. OSZTÁLY RENDELETÉBŐL
SZERKESZTI
SZABÓ JÓZSEF,
OSZTÁLYTITKÁR
VIII. KÖTET. XIII. SZÁM. 1878.
FOLYÉKONY
CYÁNSÓ VAS-NAGYOLVASZTÓBÓL.
KÖZLI
KERPELY ANTAL
LEV. TAG.
(Beterjesztette a III. osztály ülésén 1878, április 15. Nendtvich K.)
Ára 10 kr.
BUDAPEST, 1878.
A M. TUD. AKADÉMIA KÖNYVKIADÓ-HIVATALA.
(Az Akadémia épületében.)

A Magyar Tudományos Akadémia gondozásában megjelent értekezések fedőlapjai

Irodalom:

1. Kerpely Antal önéletrajza - Közli Dr.Barlai Béla. Bányászati és kohászati lapok 1916.2p
2. Ferencz András: Kerpely Antal. Bánsági Magyar panteon II.52. oldal. Temesvár. Gordian kiadó 2011
3. Nagy Ferenc: Magyarok a természettudomány és technika történetében. Budapest.1992.
4. Marek László: Kerpely Antal emlékezete. Magyar Mérnök és Építész-Egylet Közlönye LXXI kötet 9-10. szám
5. Révai Nagylexikon 11. kötet 533. o.
6. Magyar Nagylexikon 10. kötet 825. o.
7. Wikipedia: Kerpely Antal
8. Rudolf Hanzalik: Combinatul siderurgic Hunedoara, tradiţie si progres în siderurgie 1884-1974 Editura pt. turism 1974.
9. Latinák Gyula: A vajdahunyadi magy.kir. vasgyár és tartozékai. B.pest Pallas R.T. 1906

Légifelvételek a Kerpely Antal által megteremtett hagyományokat ápoló Miskolci Egyetem és Dunaújvárosi Főiskola épületeiről

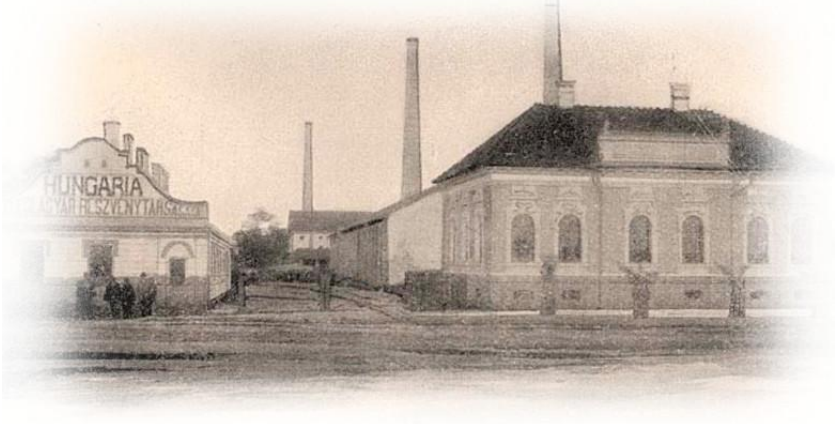
TORONTÁL VÁRMEGYE IPARÁNAK ARCULATA
a XX. század elején

Nagybecskerek – a Délmagyarországi Czukoripar Rt. gyártelepe

Nagyszentmiklós – a Prohászka-malom

A nagyszentmiklósi sörfőző és malátagyár

Zsombolya – a „Reform” hengergőzmalom



Zsombolya – a Hungaria gőztéglagyár (Bohn M. és Társai)

Zsombolya – a gróf Csekonics-féle uradalom kenderkikészítő gyára

“Az 1840-es években még mindig nem dicsekedhetett Torontál nagyobb ipari lendülettel. A torontáli lakosok csaknem egyedül földmíveléssel és marhatenyésztéssel foglalkoztak. Mesteremberei a mezővárosokban számosak s 1836-ban, az összeíráskor, 2882 jobbágyi kézmívest találtak; szárazmalom volt 1165, vízimalom vagy szélmalom öt, az uraságokét ide nem számlálván. Sörház is több helyen van, *Karácsonyi* Lukácsnak pedig a kis-bikácsi pusztán áll fönn igen nevezetes pálinkafőzőháza, gőzkészülékekkel. Az újszegedi (mely akkor Torontálhoz tartozott) hajógyárakban a legjobb, legerősebb és legnagyobb hajók készülnek egész Magyarországon.

A szabadságharcz és az ezt követő abszolutizmus meglehetősen hátráltatta az ipari haladást, melynek szabadabb mozgása csak a kiegyezés után és jelentékenynek mondható fejlődése csak a legújabb években következett be.

Az 1890. évi népszámláláskor a vármegye (Pancsova törv. hat. város kivételével) 574.187 lakosa közül 58.866 foglalkozott iparral; 1900-ban pedig 590.318 közül 63.869. Ez utóbbi évben az iparral foglalkozók közül 26.423 volt a kereső és 37.446 az eltartott, vagyis száz keresőre esett 146 eltartott. A keresők közül tulajdonképpeni iparral foglalkozott 25.624, házi- és népiparral 681 és vándoriparral. A keresők közül 13.473 az önálló iparos és 12.151 a segédszemély. Iparral mellékesen foglalkozott 20.537 lakos. Húsznál több segédszemélyt alkalmazott 21 vállalat, még pedig összesen 1112 munkást. Ezt a számot azonban a mai állapot többszörösen fölülmúlja. Bár a kisipar ma is tekintélyes, azért a nagyobb ipartelepek száma is örvendetesen szaporodik és egészséges elosztódásként állapíthatjuk meg, hogy a gyáripar nemcsak városokban, hanem nagyobb községekben is jelentős telepeket állít.”

Írta Haraszthy Lajos, a monográfia segédszerkesztője

Készült ***Borovszky Samu: MAGYARORSZÁG VÁRMEGYÉI ÉS VÁROSAI – TORONTÁL VÁRMEGYE*** kötetének alapján

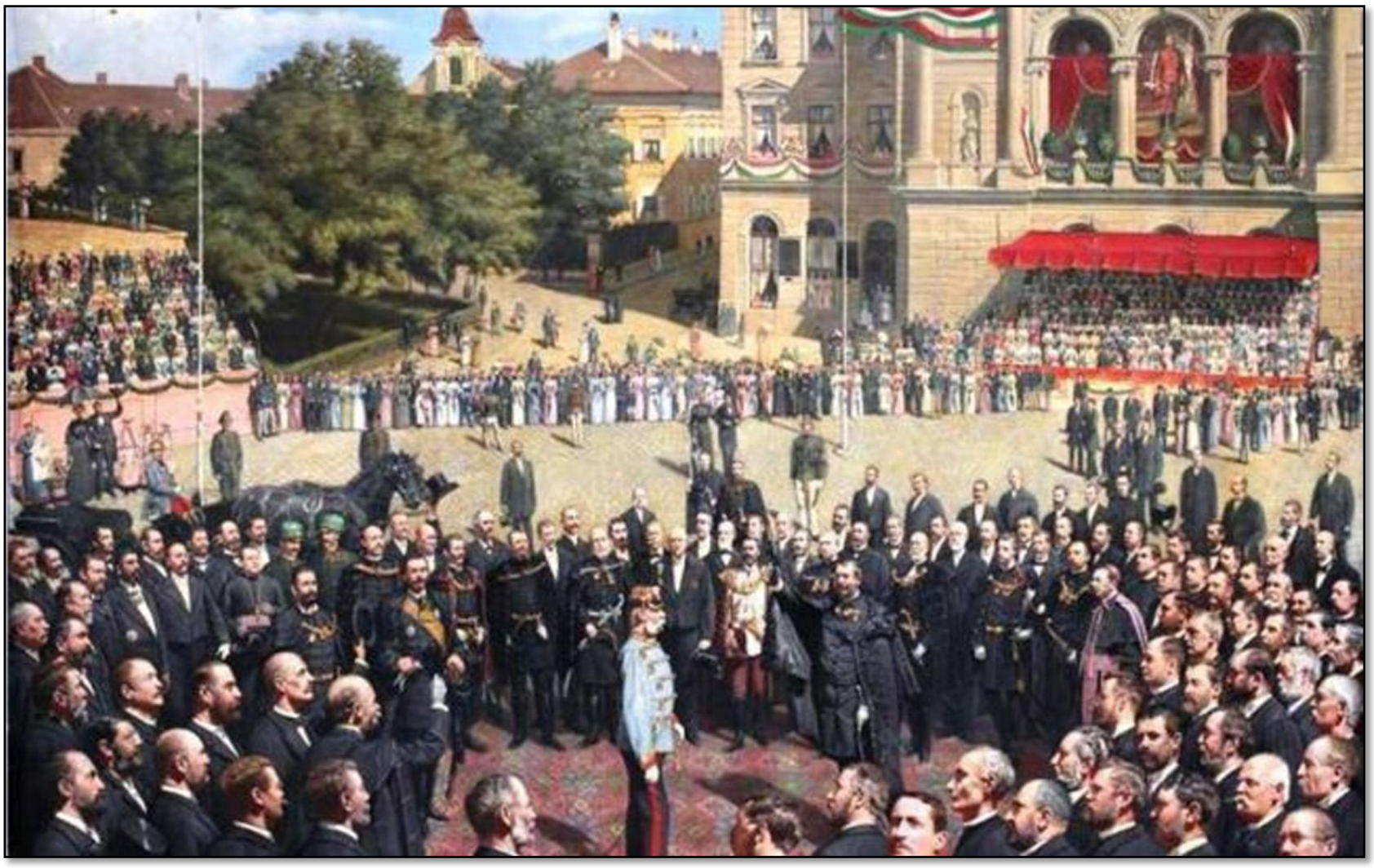
ILLÉS MIHÁLY

Az 1891-es temesvári kiállítás

Érdekes aspektusa a magyarországi gazdasági kiállítások történetének, hogy az elsőkként 1842-1846 között jegyzett három „iparműkiállítást" hosszú ideig nem követte semmi, majd vidéki városokban megrendezett regionális – akkori szóhasználattal „kerületi" – kiállítások kerülnek megrendezésre a 19-ik század utolsó negyedében. Kecskemét, Szeged és Székesfehérvár nyitották a sort, és csak ezek eredményeinek is köszönhetően rendezték meg 1885-ben az első *Országos Általános Kiállítást* Budapesten.

A messzehatóan sikeres fővárosi rendezvény nem hatott bénítólag a vidékre – ahogyan az feltételezhető volt –, és bár nem rendelkeztek hasonló kapacitásokkal és nem versenyezhettek Budapesttel, a kezdeményező kézség nem halt ki, és hamarosan újabb kerületi kiállítások értek el tisztességes eredményeket Pécsett és Aradon. A kiállítási kedv növekedése és a felhalmozott tapasztalat hasznosítása tette lehetővé, hogy a minden addigi regionális expót felülmúló kiállítást rendezzenek 1891-ben Temesváron.

A 125 évvel ezelőtti – július 19. és szeptember 30. között megtartott – *Délmagyarországi Ipari és Mezőgazdasági Kiállítás* a mai Rózsapark (akkori nevén Ferenc József Park) hozzávetőleges területén került megrendezésre. 1891. szeptember 16-tól, I. Ferenc József Ausztria császára és Magyarország királya, a trónörökös kíséretében Temesváron és annak környékén tartózkodott, 27-én pedig maga is meglátogatta a kiállítást. Ez alkalommal tüntette ki az uralkodó Wilhelm Mühle városi főkertészt a Tiszti Arany Érdemkeresztt el, és tette meg a Bécsi Császári Udvar hivatalos virágkertészének. Az idősebb Mühle meghatározóan járult hozzá az expo képének parkszerű kialakításához és annak látványos sikeréhez. Többek között 300 féle rózsafajtát mutatott be és állta a kertészeti munkálatok teljes költségét, amint az a 120 oldalas kétnyelvű (magyar és német) kiállítási katalógus adataiból kitűnik. Lehet, ekkor született meg, az ifjabb Mühle Árpád által megvalósított, temesvári rózsák parkjának az ötlete ...



I.Ferenc József fogadása a Kultúrpalota előtti téren

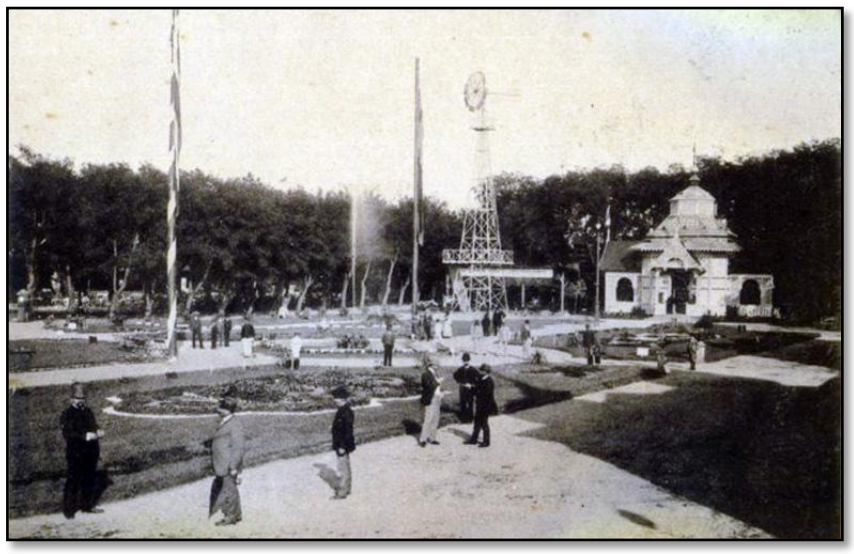
A lehetőségeket előnyösen kihasználó szervező testület vezetője Strasser Albert kamarai és kiállítási titkár volt, rendezvény védnöki tisztségét pedig Baross Gábor kereskedelemügyi miniszter vállalta, aki személyes megjelenésével emelte a megnyitó ünnepélyességét. Korabeli beszámoló szerint, a csinos igazgatósági épület előtt, Molnár Viktor temesi főispán mellett, ott voltak Baross Gábor körül az egyház, a megye, a város és katonaság színe-java, a megyei és szomszédvidéki notabilitások, kiállítók és érdeklődők. A korzón előkelő hölgyvilág, a meghívott egyletek, intézetek képviselői, a polgárság tarka csoportokban foglalt helyet s nagyban emelte az ünnepély látványosságát és fényét.

Baross Gábor megnyitja a kiállítást

A *Vasárnapi Újságban* is idézett megnyitó beszédében, "A miniszter, aki a vasárnapi munkaszünetet kezdeményezte, az első munkaszünetes vasárnapon díszes hallgatóság előtt hirdette a munka dicsőségét és elismeréssel hajolt meg a munka, a szorgalom, a tudomány ama számos jelei előtt, melyeket a temesvári kiállítás nyíltan föltár, és melyeknek hathatós fejlesztésére ez a kiállítás csak kedvezően kínálkozó alkalom lehet."

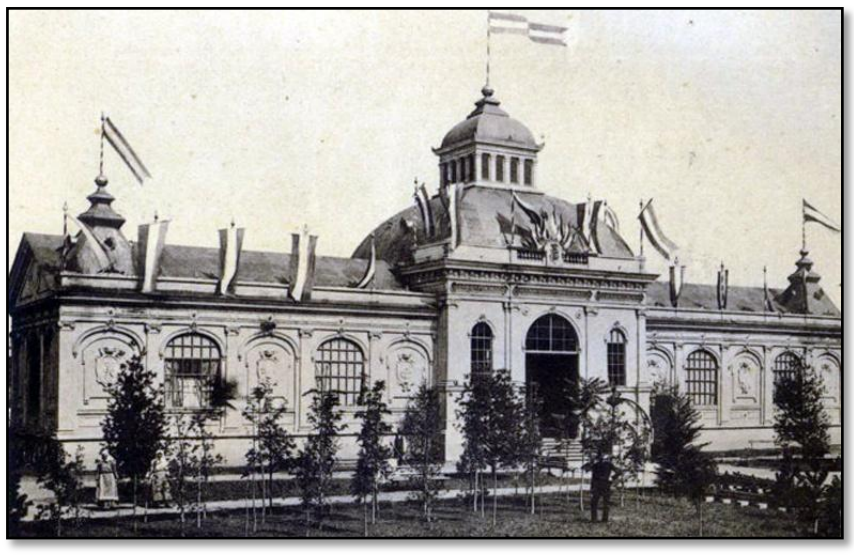
Az iparcsarnok

A kiállítást végigtekinteni, még laikus szemmel is nagy feladatnak bizonyult. A rendezett terület 82.000 négyzetmétert tett ki, és ebből 20.000 négyzetméter volt a fedett tér. Ez utóbbinak pedig több mint negyedét képviselte a iparcsarnok, mely 31 méter magas központi kupolájával szinte uralta a térséget, és külsőleg is impozáns látványt nyújtott – főleg az esti villamos világításnál tűnt fel a hatásában kellemes és vonzó homlokzatának méltósága.



Fősétány a Cukor-pavilon előtt

A századvég közeledtével, a temesi régió már közel sem agrárvidék volt. Ezt egyértelműen tükrözte a kiállítás struktúrája. A pavilonok több mint fele a hegyvidék nehéziparát, a rohamosan fejlődő vasúti közlekedést, Temesvár könnyűiparát vagy a mezővárosok feldolgozó manufaktúráit szemléltette, igen nagy sikerrel. Persze a mezőgazdaság is kellő súllyal volt jelen, de ezen a téren is az új termelési, illetve tárolási módszerek élveztek elsőbbséget.



Az Államvasutak pavilonja

Igen célszerű volt a belső beosztása is. A rotundában tömött sorokban sorakoztak a szebbnél szebb tárgyak, körös-körül pedig tágas és kitűnően beosztott és ügyesen kihasznált termek foglalták magukba a kiállítás legfontosabb csoportjait. A fő kiállítók mellett, itt mutatkozott be maga Temesvár mint a rendező város, valamint az ipari tanműhelyek, a selyemfeldolgozás, a dohánygyártás, a méhészeti, bútoripari, illetve a házi ipari csoportok is.

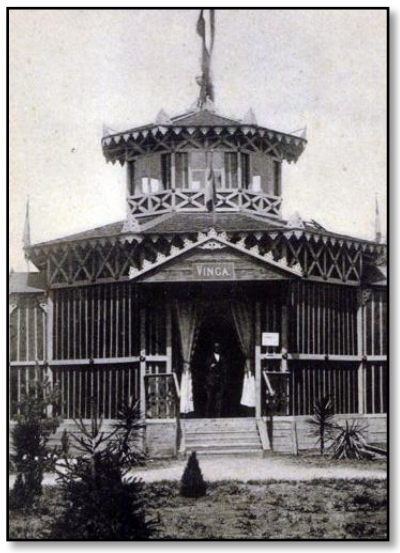
A fém- és vasipari pavilon

Német-Bogsán pavilonja

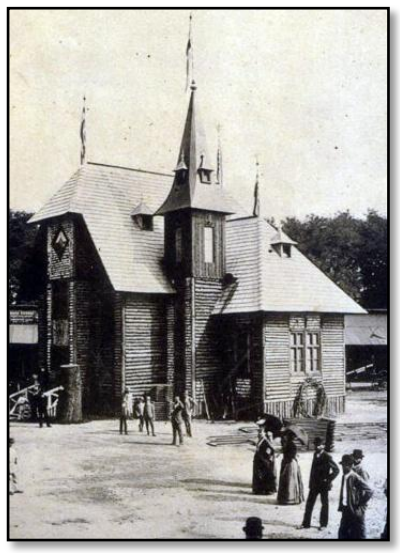
A cukor-pavilon

A többi épület közül még a fém- és vasipari pavilon meg az osztrák-magyar államvasút pavilonja aratott nagy sikert jól megtervezett és igen mutatós külsejével. Gyakorlatilag – néhány barakk- és fészerszerű csarnoktól eltekintve – minden pavilon jó benyomást keltett és ez a benyomás az épületek alaposan átgondolt elrendezésének is köszönhető volt. Két egymáshoz hasonló pavilon nem akadt, mindegyik más stílust képviselt, legtöbbjük könnyed, villaszerű kialakításával emelte a rendezvény rangját. Ilyenek voltak a cukorpavilon, a torontáli pavilon, az erdészeti csarnok, Vinga, Fehértemplom és Bogsán városok külön pavilonjai.

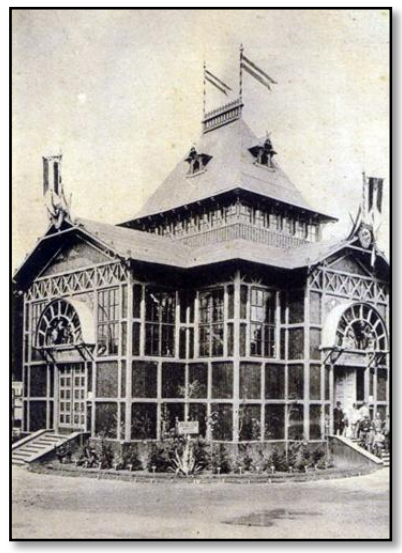
A kiállítás sikeréhez nagyban hozzájárult – az ekkor már 44.000 lakossal bíró – Temesvár, a kor követelményeihez mérten, modern közlekedése. Ekkorra már jelentős szakaszokon megbontották a vár falait – maga Ferenc József személyes engedélyével – és könnyen átjárhatóakká váltak a különböző városrészek közötti távolságok. A várható eseményre is tekintettel, a város vezetősége öt vadonatúj lóvasúti kocsit rendelt. A Nagyállomástól egészen a Gyárvárosig vezető lóvasúti pálya közvetlenül a kiállítási terület mellett haladt el, nagy mértékben megkönnyítve úgy a személy- mint az áruszállítást az expo teljes ideje alatt.



Vinga város pavilonja



Erdészeti pavilon



Torontál megye pavilonja

A kiállítás kerete és imponáló anyaga a városra terelte nemcsak Magyarország, hanem Ausztria figyelmét is. Ennek folytán Temesvár a vállalkozók szemében már akkor előtérben állott, amikor a többi magyar vidéki város a propaganda munkáját még csak megkezdte. A latolgató tőke előtt megvolt az az előnye is, hogy a szélrózsa minden irányában, kitűnő vasúti és a mellett vízi összeköttetéssel rendelkezett, sokféle nyersanyagot termő, vidék középpontja volt és jó és bő munkásanyaggal rendelkezett.

A kiállítás résztvevőinek és szervezőinek fáradozását az erre az alkalomra vert érdem éremmel jutalmazták (lásd fedőlapunkon). Ugyanakkor emlékérméket is forgalomba hoztak, ennek egyik oldalán Baross Gábor mellképe látható, a másik oldalt pedig az iparcsarnok domborképe díszíti.

MAJTÉNYI ERIK

Hajóharang a Hold utcában

24. fejezet

Bonyolult és tekervényes az út vissza a gyerekkorba.

Íme, ismét itthon vagyok, és csak le kell akasztanom a simléderes, kék szalagos gimnáziumi sapkámat a fehérre festett előszobafal fogasáról – az egyensapka s a zakóm ujjára varrt C.D.L.-333 nélkül nem szabad az utcára mennem – s már neki is vághatok a városnak. Amundsenként, aki a Hold utcai Novotny harangöntő cégérét a maga hajóharangjának nézi. Bár emlékezhetném rá, ha akarnám, mekkora derültséget keltett egy még nem is olyan régi gyerekes félreértésem, mikor a harangöntő cégérét "ódivatú csengőnek" néztem és mondtam. No persze, akkor már inkább hajóharang.

Az egyik Bárány utcai ház kapuja felett, oldalt, félgömb formájú dudor. Oda vasgolyót falaztak be, talán mert szerencsét hoz a házra. De én még sokáig erősen hiszem, amivel kópé-kedvű nagybátyám szedi rá a rövidnadrágos bámész unokaöccsét: hogy oda a 49-es ostromkor lőtték azt a golyót.

Azt hiszem, nincs már a fejemen az a sapka. Ha ott lenne, akkor a régi Török Császár épülete is állna még. S akkor be lehetne kukkantani a dédapám Nyúl utcai házába, s hátul az istállóban csakugyan nyulak várnának rám: az én belga nyulaim. Ilyet kettőt kaptam egyszer ajándékba, de később szaporodni kezdtek, s akkor költöztették át az egész nemzetséget a Nyúl utcai istállóba. Hogy ott, úgymond, az elhullajtott zabon, szénán is megélnek, a lovak pedig vigyáznak, dehogyis taposnának rá valamelyikre. A tágas, csűr nagyságú istállóban minden képzeletet felülmúlóan elszaporodtak: már nem is lehet tudni soha, hogy hány van, annyi a rejtekhelyük a szalma mélyében. És már nem is tudom pontosan, hogy mitől az én nyulaim, hisz szinte lehetetlen megfogni őket. Csak arról van tudomásom, hogy az udvaron lakó asszony – dédapámnak másutt van lakása, s az az asszony a ház meg egy kicsit a nyulak gondnoka is – levág belőlük egyet-egyet. S ez ellen nem lehet szólni, mert csakugyan, ki tudja, hova szaporodnának.

Rózsatér a Bárányutca végén

Nagy kalandok helyszíne, az Apolló mozi

Ha úgysincsenek mát nyulak, akkor most a Három Király utca felé kerülök. S mint régen, szinte nekifutok annak a görnyedt kis anyókának, aki a maga bablevesével lép ki a népkonyha ajtaján. “Még azt a kicsi ételt is kiborítaná” – méltatlankodik az anyóka, s én ott állok megszégyenülten, pironkodva, hiszen tudom már, milyen keserves a soruk azoknak, akik ide járnak ebédért, de sajnos, olyan korban vagyok, amikor ezt férfiasan és együttérzően nem közölhetem még az anyókával. Akkor már inkább továbbmegyek, s az utca közepe táján leguggolok egy pinceablak elé. Odalent cukorkagyár van, cukorkagyár-pince, s valami lányok úgy lapítják az átható illatú, ragadós cukrot, mint otthon a laskatésztát. Hozzáértőbbek azt állitják, hogy ha elég hosszasan guggol itt valaki, akkor a lányok kiadnak az ablakon egy kevéske cukrot – még hozzáértőbbek szerint azért, hogy már ne vegyük el a világosságot –, de ezt én még sosem láttam. Láttam viszont az öreg libát ugyanennek az épületnek a kapualjában, nagyon-nagyon öreg liba volt, talán húszesztendős, már csak a könyökén totyogott nehézkesen – apám egyszer riportot írt róla a Friss Újságban.

Odébb újabb csoda látható egy darab idő óta: a hétlejes kirakat. Van benne zsebkendő, fésű, százegy apróság, és mindennek csak hét lej az ára. El lehet benne gyönyörködni egy darabig – amíg az irigy konkurrencia meg nem nyitja közvetlenül a szomszédban a hatlejes kirakatot.

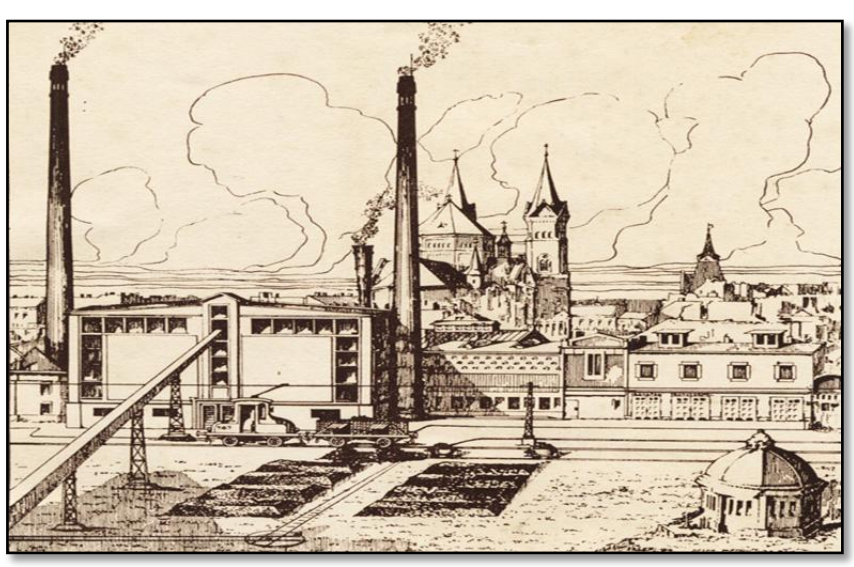
Aztán a kirakatverseny. Temérdek pénzt, azt hiszem, tizenöt ezer lejt lehetett azon nyerni. Ebbe aztán különösen nagy szenvedéllyel neveztem be. Több tucat üzlet vett benne részt a város legkülönfélébb pontjain, zsúfolt, gazdag kirakatokkal, s bennük mindennel, amit odabent a boltban árultak – kivéve egyetlen tárgyat, amely ott rejtezett a többi közt, de amit már jellegénél fogva sem árultak bent az üzletben. Ezt a tárgyat kellett megkeresni valamennyi meghatározott kirakatban. S ez elég nehéz volt – emlékszem még a határtalan diadal érzésére, mikor többrendbéli és több órás fürkészés után végre sikerült fölfedeznem egy belvárosi villamossági bolt kirakatában egy közönséges gyűszűt. De azt milyen fifikásan rejtették el: a karácsonyfa egyik befelé nyúló ága hegyébe, hogy alig is látszott!

Közben kiérek a délutáni, napsütötte Kossuth térre. A tér néptelen, a délelőtti piac kofái már elrakodtak, az esti Dumasziget még nem gyűlt össze. Így hívták azt a tarka szurkológyülekezetet, amely itt tárgyalta meg esténként a labdarúgás terén lezajlott fontosabb eseményeket. Hogy a Temte hogy áll, hogy a Ripensiától nem volt szép kivetni a Kinizsit a nyeregből, ha már mindkettő temesvári csapat, s az előbbinek nem is volt olyan nagy szüksége arra a két pontra.

Később majd csábító különlegességgel gazdagodik a hely: megjelenik a lelemenyes Félix a maga kiszuperált fagylaltos kocsijával, amelynek hevenyészett üstjében virslit főz. Manapság úgy mondanák, hogy ezzel az ötlettel, az éjszakai virsliárusítással, Félix nagymenő lett. Nekem egyelőre még olcsóbb csemegével kell beérnem, ha egyáltalán hozzájutok: a Bozambóval. Ezt a dúsgazdag Österreicher pék találta fel, ugyancsak a fagylaltból kiindul va. Két kagylószerű fagylaltos ostya öblét megtöltötte kakaós tojáshabbal, és vékony csokoládéréteggel vonta be őket, attól állt össze az egész – hogy az ember el sem képzelhette, mi kerül azon három lejbe, de azért fogyott ám irgalmatlanul. Bozambónak pedig Edgar Wallace jóvoltából nevezték el, a néger regényhősről készült film röviddel azelőtt ment a városban. Meg is néztem magamnak a plakáton; újabban egyesek már azt sem tudják becsületesen leírni, hogy Robinson? Hosszú évtizedeknek kell még eltelniük ahhoz, hogy váratlanul megvilágosodjék az agyamban a hajdani melléfogás: hiszen én Paul Robesont, az énekest láttam – mert kivételesen a filmet is láttam – Bozambóként a címszerepben!

Kissé arrébb ott a villanytelep. Érdemes elmenni odáig, mert a nagy gépterem szárnyas ajtaja nyitva áll, s oda lehet könyökölni a vaskorlátra, hogy elgyönyörködjék az ember a roppant dinamók csöndes zümmögésében.

A Kossuth-tér, még piacos korában

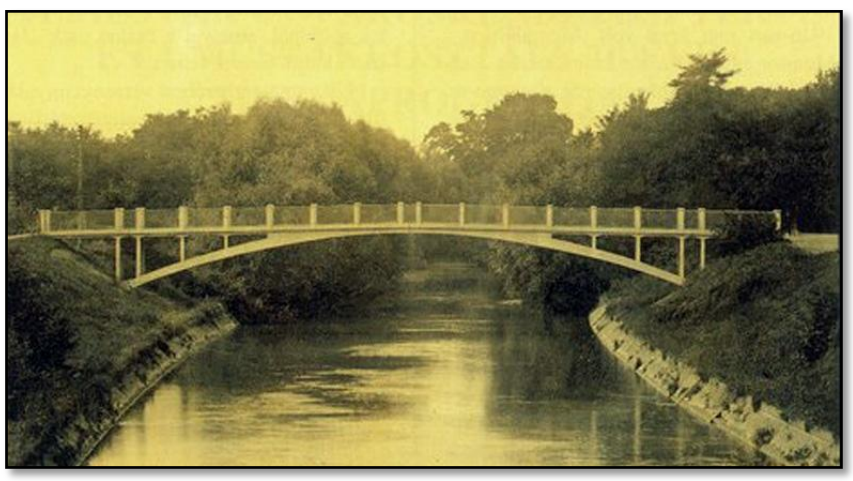


Egykori rajzon Temesvár első hőerőműve: a villanytelep

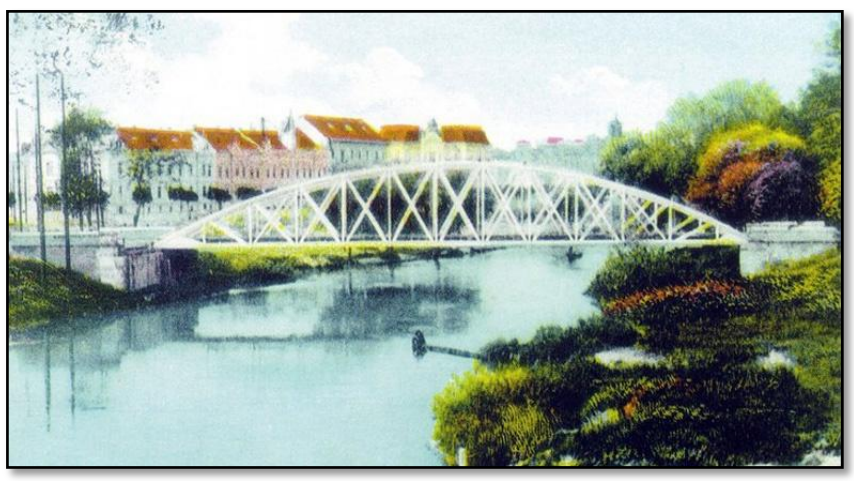
Onnan pedig a gyárvárosi parkon keresztül visz az út a kishídig, amelyen csak gyalogosok közlekedhetnek. Ezt is megjártuk már egyszer Amundsenként. Később, esztendők múltán itt lövik majd agyon – szökés közben: 46-ban nem kopott még el egészen a régi recept – a Bovanko házaspár gyilkosait. Miután egy egészen fiatal és egészen kezdő újságíró róluk írta meg élete első cikkét. Ez a szedett-vedett, s közvetlenül a háború után nyilván fegyveres banda válogatott kínzások után ölte meg a Vörös Csárda táján magányosan lakó házaspárt a pénzéért, amit elő akart adatni velük, s közben a kislányukat összedrótozva a szekrénybe zárta, hogy onnan már csak az idegklinikára lehetett elvinni szegénykét.

Agyonlövésük előtt néhány nappal a nép követelésére a színház elé, az akkori szokás szerint kiállították őket, de végül mégiscsak inkább az emeleti oszlopok közé, hogy meg ne lincseljék őket. Erre az eseményre küldték ki akkor azt a kezdő újságíró-süvölvényt, s ez másnap már a sarki trafikban megvette a lapot. Micsoda büszkeség töltötte el, mikor látta, hogy benne van a cikk. Egy betű változtatás nélkül a tömeg jogos haragjáról, arról, hogy az elburjánzott kegyetlenségek még mind a háború utótermékei, s hogy a nagyobb, egyetemesebb mészárlásnak is vannak még olyan tettesei, akik nem nyerték el büntetésüket.

De hagyjuk ezt most, az újságíró-süvölvény (volontőr vagy sakál, ahogy régebben mondták) most még rövidnadrágos gyerkőc, s azért vág át a belvárosi parkon, hogy a Püspökhídról hosszan elnézze az evezősklub tagjait, ezeket a boldog felnőtteket, akik egy-egy erőteljes karrándítással szinte nyílként röpítik ár ellenében a lélekvesztőjüket. S ha még nincs rajta a bámészkodó gyereken a gimnazista sapka, ha még csak a negyedik elemibe jár, akkor azt is látja odébb, mint bontják le a megszüntetett báziási vasútvonal hídját.



A gyaloghíd, röviddel megépítése után



Színesített fotón az egykori báziási vasúti híd

A tanító valamiért hazaküldte, s mivel otthon nem lelte meg azt a dolgot, kiment nagyapjához a józsefvárosi boltba: jó ötnegyed óra, ha a báziási híd bontásának szakszerű és tartós szemrevételezésétől el is tekintünk. De korántsem stréberségből tette meg ezt a tekintélyes, oda-vissza háromórás utat: ő a tanító parancsát így értelmezte, s az csak mellékesen volt klassz, hogy eltelt vele a délelőtt. Lett is érte nemulass, mert tízpercben eredvén útnak, két osztálytársát is magával csalta a nem kis vonzóerejű kirándulásra.

Most is ideje már, hogy visszaforduljon. Ez alkalommal a rózsakertet nézné meg közelebbről – már amennyire a drótkerítés közel engedi hozzá; mert a különös park, ahol minden rózsatőnek más-más neve van latinul a tövébe szúrt fehér táblára írva, a rózsabarátok klubjának magántelke. Így csak a szélei nézhetők meg, azzal hamar végez, s nekivág a belvárosnak. A városi könyvtárnál köt ki – mekkora felfedezése volt ez egyszer! Hogy csak úgy, akárkinek kiadják a katalógusból választott könyvet, és azt ott helyben el is szabad olvasni! Ismét két osztálytársát cipeli magával egy elbliccelt gimnáziumi tornaóráról, olvasgatnak is valamit, de aztán felette elcsodálkozik a másik kettőnek a kijelentésén: hogy jó, jó, de ők ki tudnak találni ennél szórakoztatóbbat.

A belvárosban van a szerkesztőség is, ahol az eljövendő újságíró édesapja dolgozik. Ide nem szabad akármikor fölmenni, csak kivételesen, valami komolyabb ügyben. Pedig milyen jó festékszag terjeng az írógépek, friss lapok és plakátok környékén! És itt mindenki siet, csak olykor állnak le egy kis beszélgetésre, de akkor mennyi mindenről értesülhet az ember! Egyszer egy kivételesen szerenesés alkalomkor – az abesszin háború idején – alacsony, sovány emberke állít be azzal, hogy ő pofonegyszerűen véget tud vetni ennek a konfliktusnak: adjon a négus minden európai újságírónak százezer lejt, s akkor Mussolinit olyan sajtóblokád várja, hogy belepistulhat. A szerkesztők belemennek a jópofa vitába, s majd csak később, a háta mögött kacagják ki Mihai Cristát, "a világ egyesülésének önkéntes képviselőjét". Ahogyan később titulálja önmagát, amikor már több szerkesztőségben kudarcot vall, mire külön lapokat indít négy nyelven és versben megszerkesztve, hogy ezeket aztán maga árulja tíz esztendeig Temesvár utcáin.

Amikor a kisdiák villamosra ülhet – s most már unja annyiszor mondani, hogy nem volt olcsó mulatság –, eljuthat a józsefvárosi kikötőig. Itt leül a füves marton, s rendkívül büszke rá, hogy kikötőben van. A hajók néha külföldiek, ezt látja a zászlón, s érzi, hogy csak egy ingó, vékony deszkapalló választja el a világtól. Az uszályon többnyire kicsiny, barátságos ablakú házikó is van, abban milyen jól el lehetne lakni. Még muskátli is virít olykor az ablakában. Elviríthatna mind az öt földrészre. Holott aligha viszik ezek az uszályok Galaţi-on, Bécsen túl a Bánság gabonáját.

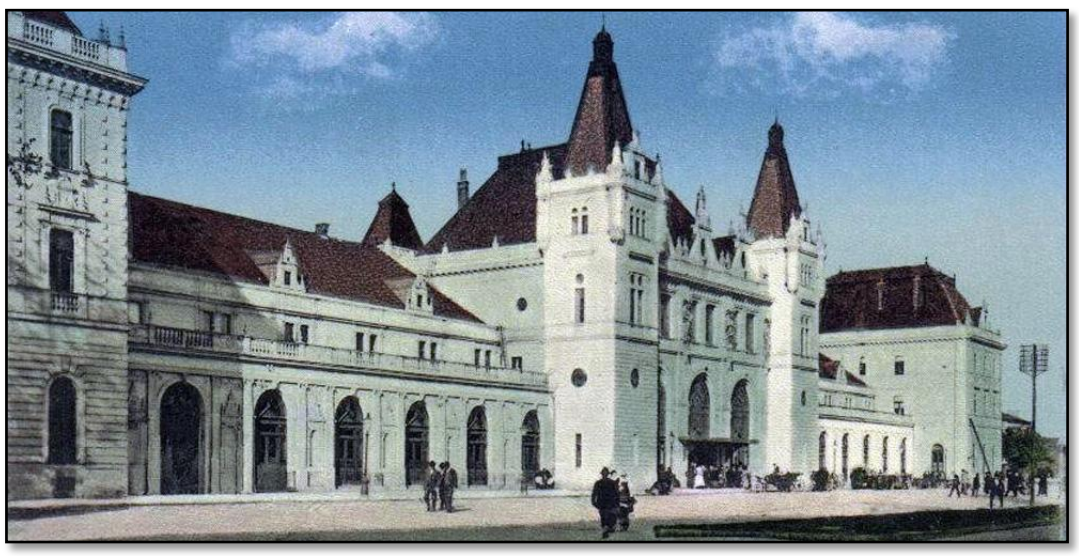
Villamossal a Belváros felé

Kikötő a Bega-csatornán

S ahogyott ül, most nem vissza, hanem előre emlékszik. A malagai kikőtőre, amelyet csak a repülőtérről lát, messziről, Las Palmas de Gran Canaria kikötőjére, ahol a NATO hadihajóit nézheti el egy szállodai balkonról, a hamburgira, ahol kagylót eszik a Fischkajütéhez címzett falatozóban a mólón, a koppenhágai színekre, az oslói verőfényre, a stockholmi mozgalmasságra – de nem, egyik sem ér fel ezzel a Bega csatornaival, ahol muskátli nyílik az uszály csöpp házikójának ablakában, s amely egyedül való tágra nyílt kapuja a nagyvilágnak.

Már a villamoson is ezt a képzeletbeli utat színezgette magában. Rendes szokása szerint a pótkocsi hátsó nyitott peronján maradt: innen visszafelé tekintve óceánnyi kövek áradnak a messzeségben, ő pedig a korlátra nehezedve már rég a messzi kikötők igézetében él.

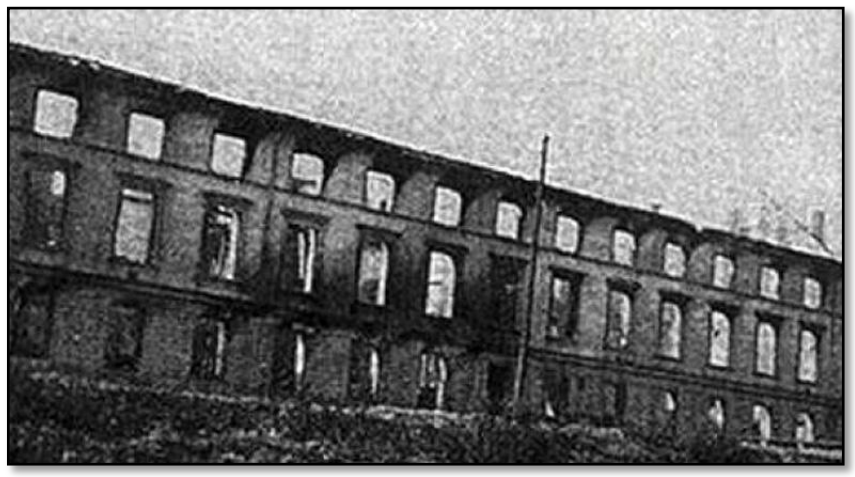
Olykor a nagyállomásra is eljut. Először egész kicsiny volt még, s nehézkesen betűzte ki egy plakát öles címét: AVIZ. El nem tudta képzelni, miféle vízről van itt szó – hiszen innen a mozdonyok kelnek útra, és nem a gőzhajók.



A temesvári nagyállomás,
ahogyan fénykorában fogadta az utasokat

Most hirtelen arra is (vissza vagyelőre) emlékszik, hogy jóval az ő "sakálsága" előtt boldogult Dimény Pista is volt itt a 6 Órai Újságtól – mint később mesélte – volontőrként: a tréfás kedvű főszerkesztő, Franyó Zoltán kiküldte volt egyszer – ahogyan ez akkor bevett szokás volt nagyon fiatalok esetében –, hogy nézzen meg egy "próbaösszeütközést" két mozdony között, s írjon róla riportot. Nem kis derültségére az állomásparancsnoknak, akinél Pista megérdeklődte a várható esemény időpontját.

A próbaösszeütközés akkor elmaradt – csak az állomás ütközött össze később a második világháború szárnyas bombáival. Amikor ötesztendei távollét – katonáskodás, börtön, tábor – után késő este megérkeztem a józsefvárosi pályaudvarra, a nagyállomás helyét csak irdatlan és formátlan kőhalmaz jelezte. Iszonyú volt a látvány a gőzfelhős, fénypászmás téli éjszakában. Ráadásul nagybátyám sem várt a peronon, ahogy megbeszéltük.



Az állomás és a dohánygyár romjai az 1944-es bombázások után

Tudtam, hogy valahol az állomás közelében lakik, gondoltam, majd csak megtalálom valahogy. De mivel akkoriban még annak sem volt ajánlatos magában kóricálni éjszaka, akinek, mint nekem, minden poggyásza az ötéves nélkülözés és megaláztatás volt, hozzácsapódtam egy népesebb csoporthoz, amely nekivágott a városnak. De csak néhány lépést tettem meg velük, mert akkor a túlsó oldalról fölhangzott valami, amit már esztendők óta nem hallottam, s amit még itt is, vagy főleg itt – romok és pusztulás közepette –, jaj de jó volt meghallani: fölhangzott a családi füttyjel ...

Másnap reggel arra ébredtem, hogy nagyanyám, aki hajnalban kelhetett, hogy ezt a pillanatot valahogy el ne szalassza, az ágyam mellett ül, és merően néz rám. Ahogyan nagyapám szokta volt, s amiért nagyapámat mindig összeszidta. Nem szólt hozzám, nem érintett meg, csak nézett.

Mintha az imént ébredtem volna, mintha most pillantanám meg felmosolygó arcát. És érzem, hogy íme, itthon vagyok.

Az egykori Hold utca, egyetlen máig megmaradt szeglete

DR. DELESEGA GYULA

Mozdonyvezető professzor

BAKONYI KÁLMÁN egyetemi tanár:

Arad, 1887. február 15. - Temesvár, 1968. augusztus 6.

Bár minden, a Temesvári Műszaki Egyetem történetével foglalkozó román írásban nevét a jeles tanároknak tartott személyiségek közé sorolják, ez legtöbbször ennyiben is marad; ahol pedig valamivel nagyobb teret szentelnek neki bemutatása igen egysíkú, csak tréfáit idézik valahogy úgy, hogy „jópofa, ezért elnézzük neki, hogy magyar”, munkáit nem említik (a felületesség jó példája, hogy halálozási- és nyugdíjazási évét hol ennyinek, hol annyinak írják). Azonban gyakorlati munkássága, műszaki alaptantárgy egyetemi oktatását megteremtő tevékenysége révén teljes egészében megérdemli, hogy kiemeljük a fentebb említett sablonból.

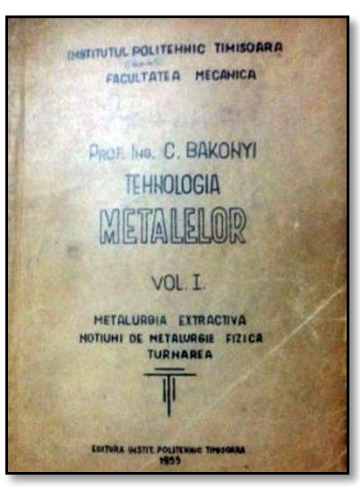
Tanítványa és utóda (dr. Aurel Nanu egyetemi tanár, Temesvári Műszaki Egyetem) korának legnagyobb romániai technológusaként emlékezik róla. Tevékenysége a gyakorlati technológiához kötődött.Szoros kapcsolatot tartott Temesköz és környéke ipari vállalataival, sokat köszönhetnek neki a resicabányai vasművek, *UDR* (Uzinele metalurgice şi Domeniile din Reşiţa, későbbi *UCMR*) és a Román Államvasutak (*CFR*). Tudományos tevékenységét több mint 100 dolgozat és konferencián való részvétel mutatja.

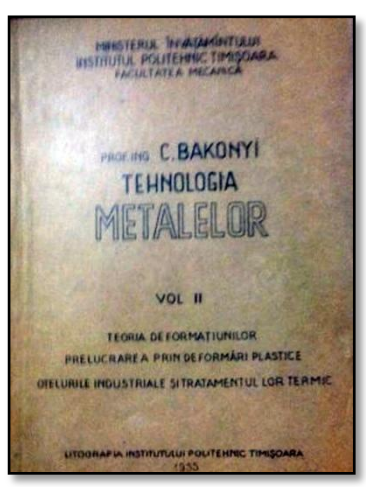
Számos doktori értekezés és előléptetési versenyvizsga bírálóbizottsági tagja volt. Egyetemi berkekben mai napig él a „profesor Coloman Baconi (ejtsd Bákoni)” -ról szóló, vagy neki tulajdonított elhíresült, kicsavart román beszéddel, magyaros kiejtéssel előadott számos adoma. Ezek csattanói telitalálatok a felkészületlenség és a képmutatás nevetségessé tételében.

Szülei Bakonyi Károly vasúti műszaki alkalmazott és Isztray Erzsébet, testvére Gabriella. Középiskolai tanulmányait szülővárosában a Magyar Királyi Főgimnáziumban (most Colegiul Naţional „Moise Nicoară”) végezte. Gépészmérnöki oklevelet a Budapesti Műszaki Egyetemen (1905-1909) szerez. Megélhetését biztosítandó, egyetemi évei alatt munkát vállal előbb lakatosként, majd mozdonyon (a mozdonyvezetést alkalomadtán idősebb korában is gyakorolja). 1910. októberétől Budapesten, majd még ugyanabban az évben Aradon, a Magyar Államvasutaknál mérnök.

Az impériumváltás után munkájára igényt tartanak a román vasutaknál, a *CFR*-nél is, ahol rövidesen az aradi műhelyek egyik részlegvezetője. Az Arad – Arad-Hegyalja közti vasútnál (megnyitva 1906-ban, villamosítva 1913. április 10-én) kifejtett tevékenysége elismeréseként meghívják az 1920-ban megalakított Temesvári Műszaki Főiskola oktatójának (Şcoala Politehnică, a Temesvári Műszaki Egyetem elődje), ahol az Anyagtechnológia tantárgynál 1925. december 1-jétől helyettesítő-, 1930. január 1-jétől rendes tanári kinevezést kap. A vasútnál is áthelyezteti magát Temesvárra, előbb a Főműhelyek Kocsi-részlegének főnöke, majd 1930. április 1-jétől előléptetik műszaki ellenőrré. Mint a *CFR* átvételi kiküldöttje az Aradi Vagongyár mellett, 1933-1936 között véleményezéseivel nagymértékben hozzájárult ahhoz, hogy az ott gyártott motorvonatok a legmodernebbek közé tartozzanak az akkori világszínvonalon.

A Gépésztechnológia Tanszék vezetője annak 1948-as megalakulásától 1962-es nyugdíjazásáig. Érdemes egyetemi tanár címet kap 1962-ben. Egyetemi jegyzeteit sokszorosítás céljából többszöri alkalommal, saját kezével tusban átmásolja és ábrázolja (kötetenként 450-500 oldal). Első két kötete 1926-ban és 1927-ben jelenik meg.





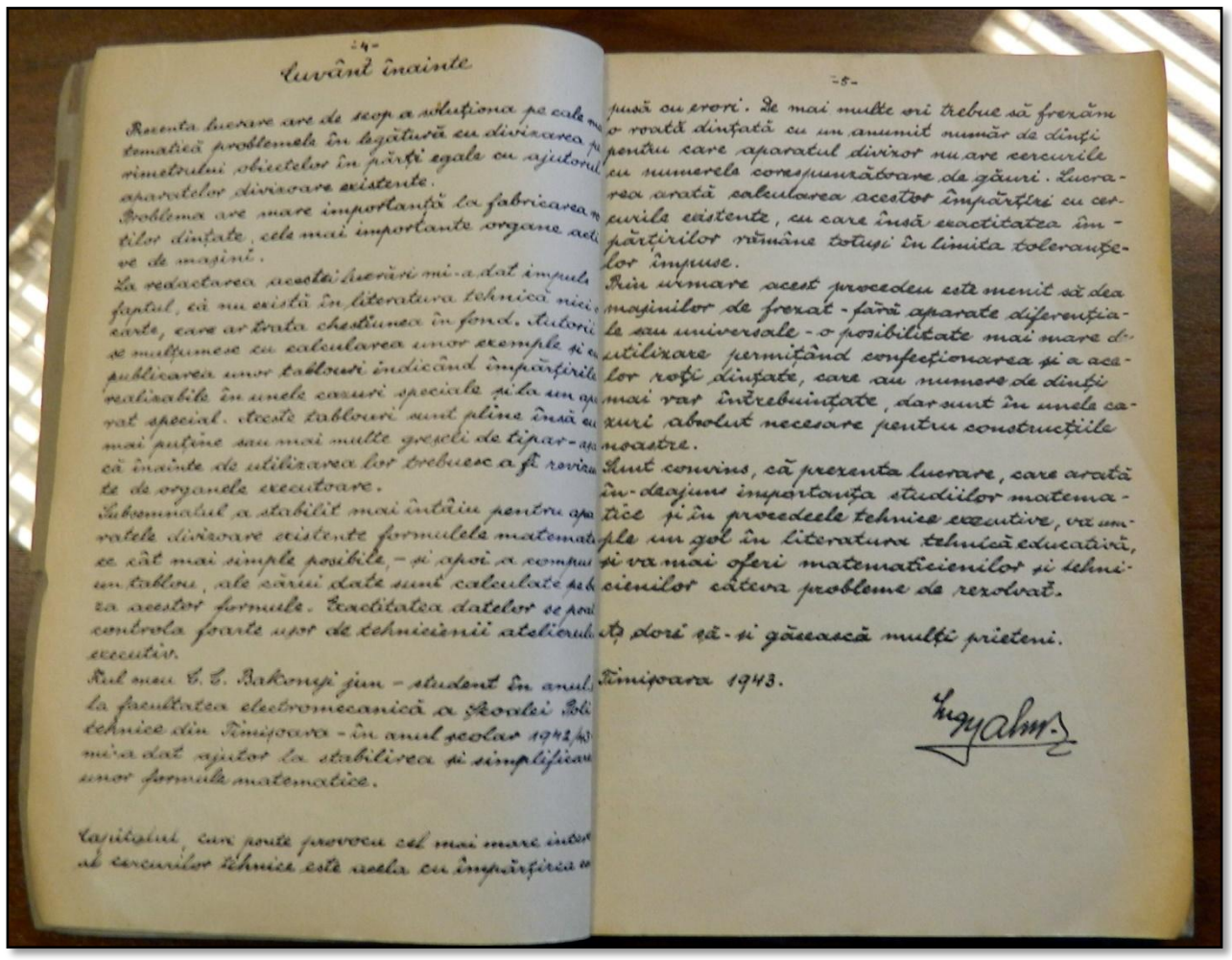
Az 1955-ben megjelentetett Fémek technológiája c., litografált egyetemi jegyzet három kötetének fedőlapjai

A románul beszélés közben néha elkövetett hibás nyelvtani egyezések ellenére írásait kitűnő nyelvhelyesség jellemzi. Említik, hogy a tartalomjegyzékhez német, francia és angol fordításban csatolta a leghasználatosabb műszaki kifejezéseket. Oktatott a temesvári vasúti műhelyek mester- és szakiskolás képzőjében is.

Hozzáállását az oktatáshoz jól példázza főművében, a három kötetes „Fémek technológiája” bevezetőjében leírt gondolat: „Azt kerestük, amennyire lehetséges volt, hogy egy összehasonlító és okozati technológiát adjunk, hogy kielégítsük a mérnökök és a technikusok igényeit, akik ne legyenek soha megelégedve néhány egyszerű állítással, hanem ismerjék minden műszaki és a gazdasági összetevőjét annak amely egy adott anyag felhasználására és egy adott eljárás alkalmazására vonatkozik.” Továbbá: „Ha egynéhány hiányosság vagy ismétlés találtatik, nézzék el nekünk, ezek elkerülhetetlenek egy ekkora terjedelmű és ilyen sokoldalú tanulmányi anyag megszerkesztésénél.” (D. Gy. fordításai román nyelvből).

Tanulmányúton jár a Müncheni Műszaki Múzeumban, a Berlini Műszaki Egyetemen, és több európai gyárban, majd jelentős saját anyagi hozzájárulással létrehozza Temesváron a Műszaki Egyetem Technológia laboratóriumát. De ő irányítja a Temesvári Műszaki Egyetem technológia jellegű laboratórium-csarnoka 1953-ban elkezdett megvalósításának kivitelezési csoportját is. Megkapja a Munkaérdemrend III. (1957.) és I. (1967.) fokozatát.

Az előkészítő ideiglenes bizottság elnökeként alapító tagja (1958. május 28.) a Romániai Bélyeggyűjtők Egyesülete (Asociaţia Filateliştilor din Romînia, ma Federaţia Filatelică Română) temesvári fiókjának, majd 1964. szeptember 14-én megválasztják a fiók díszelnökének. Belföldi és nemzetközi bélyegkiállításokon vesz részt (Varsó, 1962, Párizs, 1964).



-4-

Cuvânt înainte

Prezenta lucrare are de scop a soluţiona pe cale ma-
tematică problemele în legătură cu divizarea pe
rimetrului obiectelor în părţi egale cu ajutorul
aparatelor divizoare existente.
Problema are mare importanţă la fabricarea ro-
tilor dinţate, cele mai importante organe acti-
ve de maşini.
La redactarea acestei lucrări mi-a dat impuls
faptul, că nu există în literatura tehnică nici o
carte, care ar trata chestiunea în fond. Autorii
se mulţumesc cu calcularea unor exemple şi cu
publicarea unor tablouri indicând împărţirile
realizabile în unele cazuri speciale şi la un apa-
rat special. Aceste tablouri sunt pline însă cu
mai puţine sau mai multe greşeli de tipar - apoi
că înainte de utilizarea lor trebuesc a fi revizui-
te de organele executoare.
Subsemnatul a stabilit mai întâiu pentru apa-
ratele divizoare existente formulele matemati-
ce cât mai simple posibile, - şi apoi a compus
un tablou, ale cărui date sunt calculate pe ba-
za acestor formule. Exactitatea datelor se poate
controla foarte uşor de tehnicienii atelierului
executiv.
Rul meu C. C. Bakonyi jun - student în anul I
la facultatea electromecanică a Şcoalei Poli-
tehnice din Timişoara - în anul şcolar 1942/43
mi-a dat ajutor la stabilirea şi simplificarea
unor formule matematice.

Capitolul, care poate provoca cel mai mare interes
al cercurilor tehnice este acela cu împărţirea cu

-5-

pusă cu erori. De mai multe ori trebue să frezăm
o roată dinţată cu un anumit număr de dinţi
pentru care aparatul divizor nu are cercurile
cu numerele corespunzătoare de găuri. Lucra-
rea arată calcularea acestor împărţiri cu cer-
curile existente, cu care însă exactitatea îm-
părţirilor rămâne totuşi în limita toleranţe-
lor impuse.
Prin urmare acest procedeu este menit să dea
maşinilor de frezat - fără aparate diferenţia-
le sau universale - o posibilitate mai mare de
utilizare permiţând confecţionarea şi a ace-
lor roţi dinţate, care au numere de dinţi
mai rar întrebuinţate, dar sunt în unele ca-
zuri absolut necesare pentru construcţiile
noastre.
Sunt convins, că prezenta lucrare, care arată
în-deajuns importanţa studiilor matema-
tice şi în procedeele tehnice executive, va um-
ple un gol în literatura tehnică educativă,
şi va mai oferi matematicienilor şi tehni-
cienilor câteva probleme de rezolvat.

Aş dori să-şi găsească mulţi prieteni.

Timişoara 1943.

Szigyártó

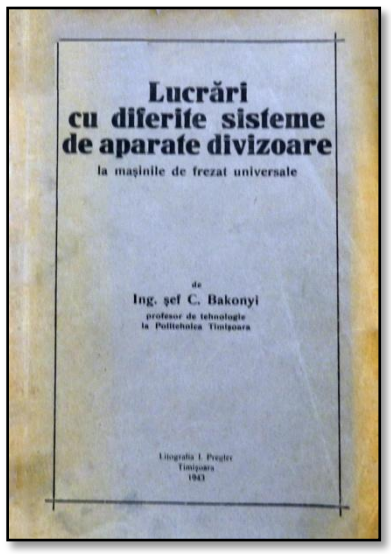
Előszava aláírásával, a kézzel írt marógépekkel kapcsolatos könyvéből

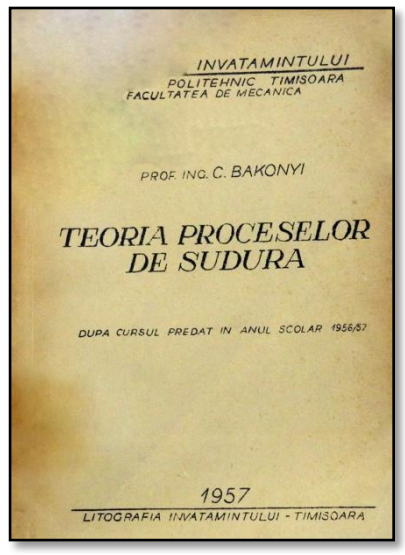
Temesváron a Bégabalsor egyik bérházában lakik haláláig (spl. Tudor Vladimirescu 3. sz., a 2000-es évek elején épített hotel „Savoy” mellett). Református vallású volt, Aradon, a Felsőtemetőben (Eternitatea) nyugszik. Halmay Máriával kötött házasságából (amely nem végződött felhőtlenül), egy fia és egy leánya született. Leánya, Mária Ilona (1924-2003), agronómiai tanulmányok után középiskolai tanárnő volt Temesváron. Fia, ifj. Kálmán (1922-1999), 1946-ban végzi Temesváron az Elektromechanika kart, később az aradi vagongyár főmérnöke, 1953-1954 között egyetemi docens a Temesvári Műszaki Egyetemen. Ugyanott van eltemetve, mint apja. Az ő és Minárek Erzsébet (sz. 1932.) fia, Mihály (sz. 1962.), id. Kálmán unokája, matematikai tanulmányokat folytatott Temesváron, majd 1990-ben kivándorolt az USA-ba. Gyerekkori barátja, a későbbi temesvári csillagász Farkas László (1961-2015) elmondása szerint a nagyapa elnéző mosollyal nyugtázta gyakori csintalankodásukat.

Utódja Nanu professzor (sz. 1921.), aki 1993-ig a későbbi Anyagtechnológiai tanszék vezetője, mentorának, tanítómesterének tartja. Nanu egyetemi tanulmányai alatt (1939-1944) ennek technológia tanára, majd 1949-től nyugdíjazásáig főnöke. Megjelenését, 2009. január 28-án így írta le: „szemüveges, alacsony termetű, joviális, nem kapkodó, mindig tréfálkozásra kész. Sétabotja, szájában füstölgő szivarja, őszülő haja és szemöldöke, csokornyakkendője, az elmúlt idők tanáremberét idézte. Szeretett fiatalokkal foglalkozni, előadásaiban leginkább a gyakorlati tudnivalókra és az alkalmazhatóságra fordította a hangsúlyt”. Nanu Székelyudvarhelyen gyerekeskedett és együttlétükkor a „Tanar ur”-ral gyakorolta a magyar nyelvet, akivel, annak nyugdíjazása után, irodáját is megosztotta.

A Temesvári Műszaki Egyetem könyvtárában azonosított könyvei:

1. **Bakonyi, C.** *Lucrări cu diferite sisteme de aparate divizionare la maşinile de frezat universale* (Gyakorlatok univerzális marógépekhez különböző osztókészülék-rendszerekkel), 1943;
2. Vasile, I., **Bakonyi, C.** *Tehnologia sudării şi tăierii metalelor* (Fémek hegesztésének és vágásának technológiája), Editura Tehnică, Bucureşti, 1951, összesen 372 oldal;
3. **Bakonyi, C.** *Tehnologia metalelor* (Fémek technológiája), Editura Institutului Politehnic, Timişoara, 1955, vol. I: *Metalurgia extractivă. Noţiuni de metalurgie fizică. Turnarea* (Kohászat. Fizikai-metallurgia fogalmak. Öntés), 368 oldal, vol. II: *Teoria deformaţiunilor. Prelucrarea metalelor prin deformări plastice. Oţelurile industriale şi tratamentul lor termic* (Az alakváltozás elmélete. Fémek megmunkálása forgács nélküli alakítással. Ipari acélok és hőkezelésük), 322 oldal, vol. III: *Protejarea metalelor contra coroziunii. Sudarea lipirea şi tăierea metalelor. Materiale nemetalice* (Fémek korrózióellenes védelme. Fémek hegesztése, forrasztása és vágása. Nemfémes anyagok), 326 oldal;
4. **Bakonyi, C.** *Teoria proceselor de sudură* (Hegesztési folyamatok elmélete), Litografia Învăţămîntului, Timişoara, 1957, 336 oldal;
5. Vasile, I., **Bakonyi, C.**, Stoenescu, O. *Tehnologia sudării şi tăierii metalelor* (Fémek hegesztése és vágása), Editura Tehnică, Bucureşti, 1958 (összesen 420 oldal, Bakonyi része 136 oldal).





Generációk szívták magukba a mérnöki tudást, könyveiből

Források:

1. Colan, H. *Dezvoltarea ştiinţelor tehnice după Marea Unire (1918-1940)* (A műszaki tudományok fejlődése a Nagy Egyesülés (1918-1940) után), Noema, vol.II, nr. 1, 2003, p. 101-116;
2. Tiron, M. *Istoria filateliei în Banat între 1958-1978* (A bánsági Bélyeggyűjtés története 1958-1978 között), Buletinul *ABB* nr. 2, 2003;
3. Nica, M.C. (szerk.) *40 de ani de învăţământ universitar în domeniul Tehnologia Construcţiilor de Maşini* (40 éves egyetemi oktatás a Gépgyártás-technológia terén), *UPT* Facultatea de Mecanică, 1997, p.11-27;
4. Goga, F.I. *Împlinirea unui vis, Şcoala Politehnică din Timişoara. Ani de frământări şi eroism* (Egy álom beteljesülése, a Temesvári Műszaki Főiskola. Gyötrődés és hősiesség évei), Universitatea „Politehnica" din Timişoara, 1995, p.76-80;
5. Neguţ, N., Popoviciu, O.M. (szerk.) *Monografia Facultăţii de Mecanică din Timişoara 1920-1948-2003* (A temesvári Gépészmérnöki Kar monográfiája 1920-1948-2003), Universitatea „Politehnica" din Timişoara, 2005, p.75-76;
6. Berghian, S., Novăcescu, D., Daba, D. *Şcoala Politehnică din Timişoara în documente şi imagini (1920-1948)* (A Temesvári Műszaki Főiskola Dokumentumokban és képekben (1920-1948)), Universitatea „Politehnica" din Timişoara, 1995;
7. Moţiu, I., De Sabata, C., Cosma, A. *Monografia Institutului Politehnic Timişoara 1920-1970*, (A Temesvári Politechnikai Intézet Monográfiája 1920-1970), Ministerul Învăţămîntului, 1970;
8. Beszélgetés tanítványával, prof. dr. Nanu Aurellal (Temesvár, 2009), menyével, Bakonyiné Minárek Erzsébettel (Arad, 2009) illetve a családi ismerőjével, Farkas Lászlóval (Temesvár, 2013).

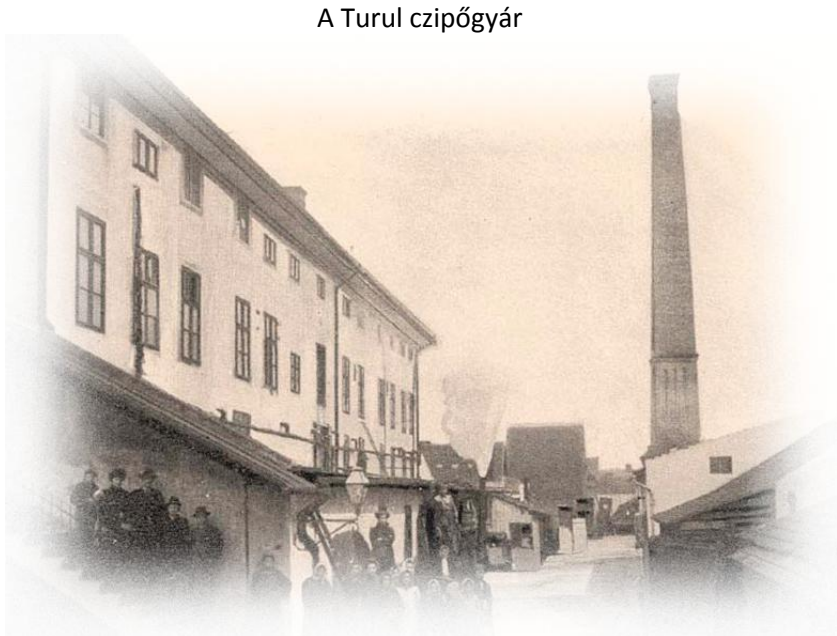
A Temesvári Műszaki Egyetem Gépészmérnöki Karának főépülete

TEMESVÁR IPARÁNAK ARCULATA
a XX. század elején

A Délmagyarországi Lánczgyár Rt.

A Turul czipőgyár

Az első Délmagyarországi Kalapgyár Rt.



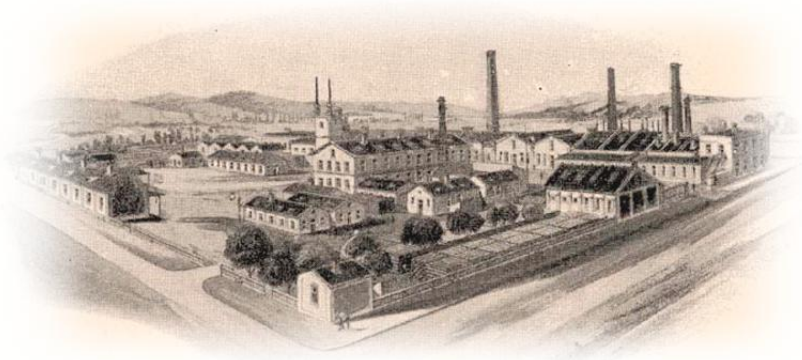
Első Délmagyarországi Gőzczukorka- és Csokoládégyár Rt.

Az első temesvári textilipar és gyapjúfonalgyár

Első gyulai kötött és szövött iparárugyár

Első Temesvári Szeszgyár és Finomító Rt.

Temesvári Hungária gőzmalom Rt.



Temesvári Első Gyufa Kocsikenőcs és Vegytechnikai gyár Rt.

Gyártelep sörgyár

Magyar kir. Dohánygyár

Temesvári műmalom Rt. (Erzsébet gőzmalom)

„A modern városok kialakulásával országunk kultúrájának, közgazdaságának, haladásának eme góczpontjait a köztudat historiájuknak, lakosságuk összetételének, vagy a fejlődésük irányának megfelelő jellegzetes gondolatkörbe helyezte, a mellyel az illető város sajátosságának össszefoglalása jut kifejezésre. Így lett Kolozsvárból a "kincses", Debreczenből "a Kálvinista Róma", Szeged az "Alföld metropolisa", Esztergom "a primásváros", Székesfehérvár "a királyok temetője", Mohács "a nemzet temetője", Eger "Dobó városa", Hajdunánás és Szoboszló "Hajduvárosok", Komárom "a vár", Kecskemét "a hírös", Pozsony "a koronázó", Arad "a vértanuk városa", Fiume "a magyar tengerpart" stb.

Ha Temesvár városáról esik szó, első pillanatra senki sem gondol a város dicső történetére, páratlan kiépülésére, mintaszerű közigazgatására, hanem mindenki gyári kéményeit látja maga előtt és ipari kiválóságának adja meg a megérdemelt elismerést. Temesvár városában az ország a nagyipari középpont példaképét tudja. Temesvár maga is a közgazdasági téren elért eredményeket tartja legnagyobbra. Annyi bizonyos, hogy a legújabb kori iparfejlesztés országos művén Temesvár a legnagyobb sikerrel fáradozott, a mi a város czéltudatos és körültekintő iparpolitikájának legszebb bizonyítéka. A gyári ipart illetőleg a hazai városok sorában ma Pozsony még erős versenytársa Temesvárnak, de a jövő Délmagyarország metropolisát ebben a tekintetben is első helyre fogja emelni; ezzel kecsegtet legalább a magyar nagyipari termelés jövendő fejlődése: a Balkán felé irányuló kivitel. Minél inkább emelkedik a Temesvár szomszédságában levő, vízi úton is elérhető fogyasztási terület fontossága, annál szembetünőbbé fognak válni azok a ma is már nagy figyelemben részesülő előnyök, a melyekkel a város geográfiai fekvésénél és más tényezőinél fogva rendelkezik.

Kereskedelmi szempontból Temesvárt Budapest után határozottan a vezető szerep illeti meg. Érdekesen domborodik ki a kommercziális vállalkozás terén is a nagyüzemek összpontosulása. Temesvár bonyolítja le hazánk vidéki városai között a legnagyobb kereskedelmi forgalmat. Ez a megállapítás a kommercziális nagyvállalatok számával magyarázható és ezt igazolja az osztrák-magyar bank temesvári fiókja is, mely itt a többi vidéki fiókot túlszárnyaló üzleti forgalmat mutat ki.

Ez a széleskörű ipari és kereskedelmi tevékenység a város hírét-nevét messze túlröpítette az ország határán. A temesvári árunak, mondhatni, Európa valamennyi államában és a tengeren túlon is van piacza. Ma temesvári liszttel süt a németországi háziasszony, temesvári czipőt hord az angol gentleman, temesvári harang kong Romániában, temesvári szeszt mérnek Törökországban, temesvári kalap kerül Francziaországba, Belgiumba, temesvári czukorkát majszol a bulgár gyerek, temesvári szilvoriumot iszik az orosz és kanadai, temesvári kocsikat hajtanak Szerbiában; temesvári gyapjufonalból is készül a kisázsiai szőnyeg, temesvári vajat esznek az Egyesült-Államokban, temesvári illatszert használ a svéd és temesvári gyujtóval gyujt czigarettára az egyiptomi.

Temesvár példája az ipar és kereskedelem nagy városfejlesztő hatásának. Mindaz, a mit az ország ma Temesváron szépnek, helyesnek, dicsérendőnek tart, mindaz, ami itt egygyüttvéve a nagyszerű haladást produkálta, mind az a sok eredmény, mely Délmagyarország középpontját megkülönbözteti a többi hazai várostól, a kultúra magas foka, a jólét folytonos emelkedése, a közállapotok mintaszerűsége: egy közös forrásra, az iparra és kereskedelemre vezethető vissza.”

Írta Lendvai Jenő, a kereskedelmi és iparkamara titkára

Készült ***Borovszky Samu: MAGYARORSZÁG VÁRMEGYÉI ÉS VÁROSAI – TEMESVÁR*** kötetének alapján

ILLÉS MIHÁLY

Volt egyszer egy „dohánygyár”

Lócákon, fatuskókon – kinek mi jutott – kuporodva üljük körül az udvar csupasz földjére terített kopott pokrócokon, embermagasságúra halmozott dohánylevél-piramist. Mindenkinek jutott hosszú – a zsákvarrónál is hosszabb – tű és elegendő zsineg. Fűzzük a dohányt. Én csak vendég vagyok, de osztálytársam családja – akiknél néhány vakációs hetet töltök itt falun – másod-unokatestvér szintig mind itt van. Ezt csak így lehet, kalákában, jól szervezetten és időben, ahogyan a gazda tapasztalata megsúgta. És a dohánylevél illata egészen kellemes, egyáltalán nem hasonlít a bagófüstre.

Számomra középiskolás korom emlékei fogják össze egységes egésszé, a Bánságban valamikor igen elterjedt, nem könnyű de jó pénzt hozó, biztos megélhetést ígérő foglalatosságokat: a dohánytermesztést, dohánykereskedelmet és dohányfeldolgozást – mint a térség könnyűiparának egyik leginkább jelképértékű részét. Tulajdonképpen minden a „Dohánygyár” körül forgott. Így írva, mintha magát az illatos dohányleveleket is itt a csarnokokban állították volna elő valamilyen présgépen, egy titkos technológiának köszönhetően. Cigarettagyárnak csak hivatalos iratokban nevezték, de mindenki tudta, a dohányt azzal az eltökéltséggel termesztik, dolgozzák fel elsődlegesen és azért szállítják, hogy végül a *Temesvári Dohánygyár*-ban váljék alapanyaggá. Mi több, akit gyermekkorában dohánylevél fűzésére fogtak az nem sokat habozott, ha dohánygyári állással kínálták meg ...

Pajtában száradó dohánylevél fűzérek

A Monarchiában, II. József már egyenesen pártolta a dohányzást és a dohánytermesztést. A bánsági községekbe eredeti amerikai dohánymagokat hozatott, ennek termése lett a nevezetes „császárdohány”. Az 1848-49-es szabadságharc előtt 55.000 holdnyi területről 50.000 mázsa dohányt értékesítetek. A 19. század első felében keletkezett bánsági magyar telepek többsége a dohánytermesztéshez kapcsolódott. A kincstár és a magánföldesurak a nagy haszonnal értékesíthető dohánytermesztésre sok magyar kertészfalut létesítettek (Majlátfalva, Józsefszállás, stb.).

A dohány termesztése, feldolgozása és árusítása 1850-ig szabad keretek között folyt, majd 1851. március 1-jén az osztrák császár nyílt parancsával kiterjesztette a dohány állami egyedáruságát. Innentől közös igazgatás alatt állt a magyar az osztrák jövedékkel. A kiegyezést követően, 1867. augusztus 21-től a magyar királyi pénzügyminiszter irányításával különvált a Magyar Királyi Dohányjövedék, melytől datálható a dohánytermesztés központi termelésszervezése. Az ekkor kialakult termelésirányítási modellt alkalmazza az ipar, természetesen mindig a kor elvárásainak és társadalmi környezetének megfelelően. A egyre növekvő igények kielégítésére sorra hozták létre a hatalmas állami dohánygyárakat. Ezekben Temesváron 1872-ben, Kolozsváron pedig 1883-ban kezdődött meg a gyártás.

Dohányfűzés kalákában

A fűzött levelek gondos egyengetése

A nagy állami dohánygyárakat rendszerint megelőzték a magántulajdonban lévő dohányfeldolgozó manufaktúrák, melyek sorában szintén az elsők között létesült a temesvári, 1948-ban. Ezt, az akkoriban „Dohány Malom”-nak nevezett létesítményt, tartják a temesvári dohányipar jogelődjének. Elsősorban pipadohányt és szivarokat gyártottak a itt, a Bega jobb partján, a mai Józsefváros területén, ekkor még csak 530 négyzetméteren berendezett és 297 munkást foglalkoztató telepen.

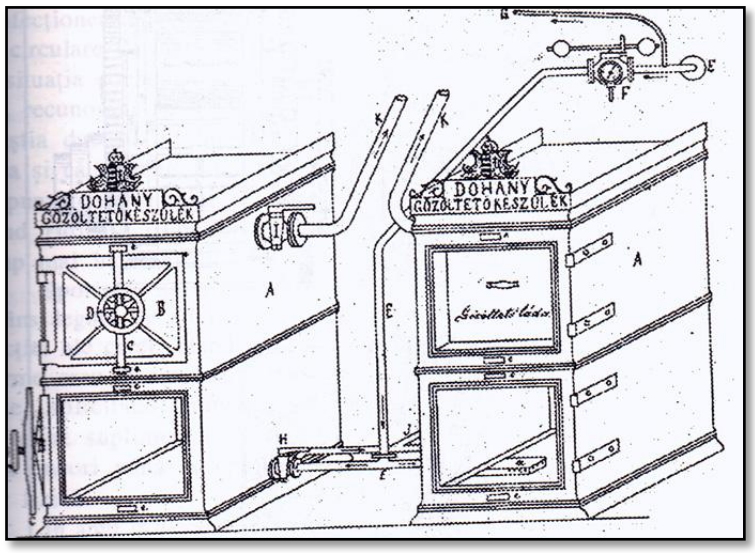
Az állami monopólium bevezetése után a szivargyártás kerül túlsúlyba és nő a termelés, a minőség és gazdaságosság növelése érdekében pedig szigorú technológiai előírásokat és prémium-rendszert vezetnek be. Igen népszerű volt az európai piacokra is kijutó *Cuba-Portorico* nevű, illetve az 1960-tól gyártott *Erdély* márkájú szivar – igaz, ez utóbbit nem csak Temesváron állították elő.

Az 1867-es kiegyezsés után és azt követően, hogy magyar állami monopólium alá rendelték, újabb termék-strukturális változások kezdődtek. 1871-ben indították be például a cigarettagyártást, melyhez a kezdetekben Törökországból importálták a dohányt. Mindezzel párhuzamosan a gyár fokozatosan terjeszkedett, szomszédos területeket kebelezett be és az első világháború kitöréséig gyakorlatilag elérte mai kiterjedését, vagyis összesen 26.380 négyzetmétert. Ezután már csak átépítésekre és csarnok-felújjításokra került sor, miáltal a napjainkban ismert épületegyüttes kialakult.

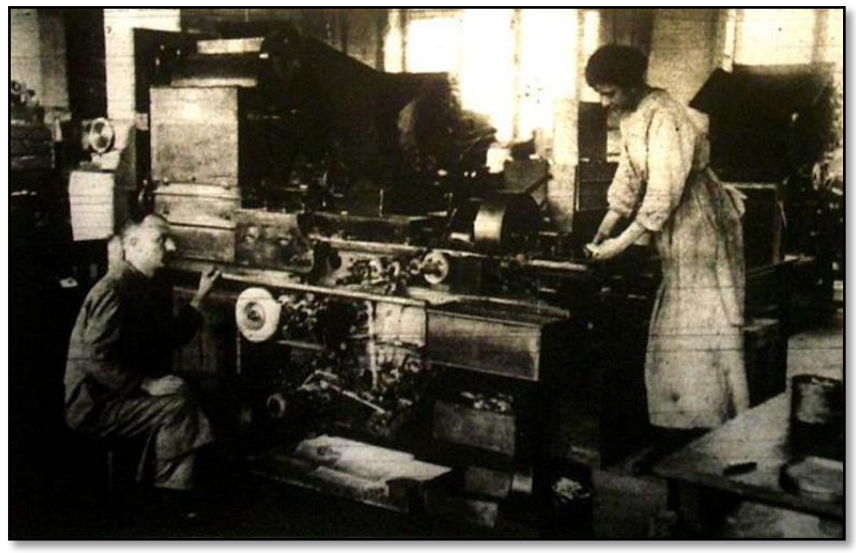
1890-ben már165.000 kg dohányt dolgoznak fel Temesváron és a gyárnak 1.875 dolgozója van, melyből 1.745 a női munkások száma ! A gépesítés eredményeképpen 1909-re a feldolgozott dohány mennyisége több mint 15-szörösére szökik fel, ami összesen 2.788.000 kilogramot jelentett. A végtermékek a következőképpen oszlottak meg:

- Finom pipadohány 1.314.908 kg
- Rendes pipadohány 990.288 kg
- Szivar 116.773 kg
- Cigaretta 353.511 kg

A melléküzemágak, illetve a termelés-támogató megoldások szintén figyelemre méltóak voltak. A temesvár utcáin akkoriban már megszokott gázlámpa-világítást a dohánygyárban is alkalmazták, 1899-től pedig már központi fűtés működött minden helyiségben. A fűtőanyagot (fát és később szenet) vízi úton szállították a dél-bánsági kitermelésekről Temesvárig, hajó-uszályok segítségével a Duna-Tisza-Béga útvonalon. A dohány feldolgzáshoz nélkülözhetetlen nagy mennyiségű vizet pedig az udvarokban fúrt kutakból nyerték, melyek mind a mai napig üzemképesek.



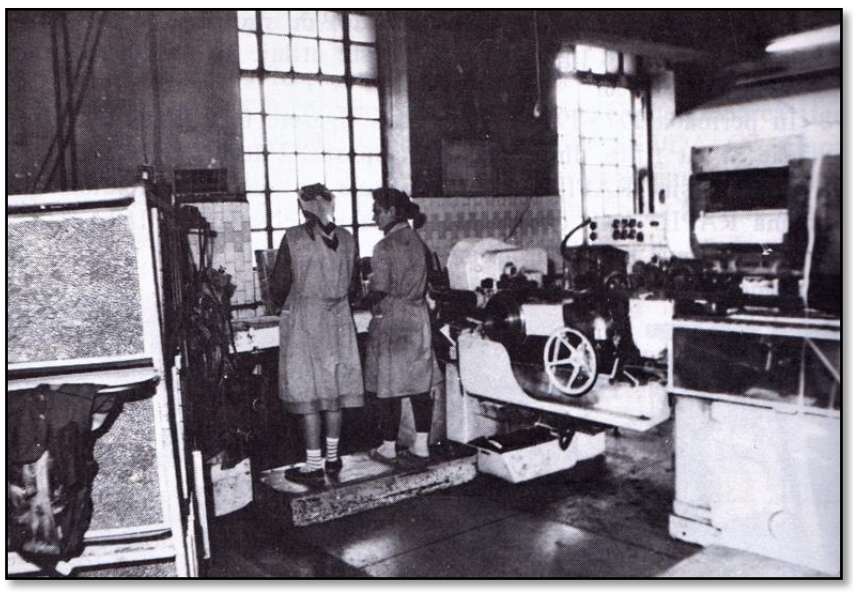
Dohánygőzöltető készülék rajza



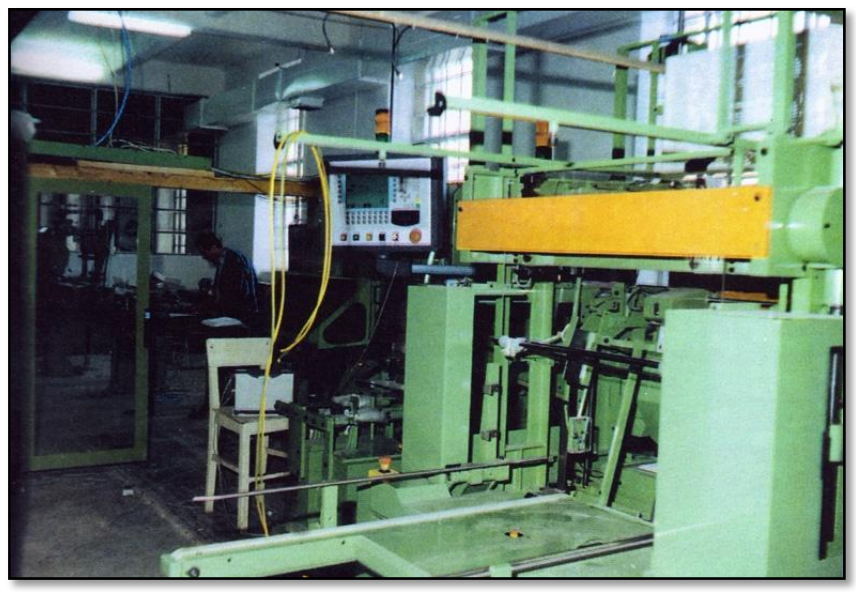
Cigarettatöltő gép

Az 1919-1920 közötti pangás és bizonytalanság, válságos helyzetbe sodorta a gyárat, szinte megszűnt létezni. Az új állami monopóliumba való beépülés jelentős számú szakmunkás elvesztésével járt és amikor ismét teljes kapacitással kívántak termelni, az időközben toborzott gyengébb és kisebb létszámú munkaerő miatt komoly elmaradások jelentkeztek. Első nekifutásra, 1920-ban mindössze 780.187 kg dohányt sikerült feldolgozni. Majd csak a nagy gazdasági válság után normalizálódott a helyzet.

Nemcsak a csomagolásokon szereplő feliratok nyelve, de a termékskála is alaposan megváltozott. A szivarok közül most már a *Regalia Media*, *Regalitas*, *Expeciale Britanica* és a *Cigarilos* volt a menő. Továbbra is gyártották a *Cuba-Portorico*-t, az *Erdély* pedig *Ardeal* néven futott. Cigaretta téren is hasonló változások és új márkák jöttek: *Ţigarete Regale*, *R.M.S.*, *Dame*, stb. És ekkor kezdték el gyártani a hosszú történelmet író *Carpaţi* illetve *Naţionale* névre hallgató népszerű füstölnivalókat.



SKODA C3 típusú cigarettaformáló gép



B1 típusú cigaretta csomagoló gép

A gyártástechnológia lényege, másfél évszázadon keresztül alig változott, a végtermékek jellegzetességei kizárólagosan meghatározták azt. A termelési folyamatok sikere már a termőföldeken kezdődött, a szerződéseken és hitelkonstrukciókon múlott, végül a feldolgozás és értékesítési folyamatok révén valósult meg. Viszont a termelékenység növelése és az eladások mind magasabb szintre emelése megkívánta a gépesítést majd a géppark időszakonkénti megújjítását. A elsődleges feldolgozás során használt kocsányozógépek, szárító- és nedvesítőgépek, különféle rosták és présgépek; valamint a másodlagos feldolgozás ciklusában nélkülözhetetlen vágó és pácológépek, cigarettatöltők és illattosítók, majd a filterfelrakó- és csomagoló-gépsorok egymáshoz válogatása, úgy hogy egymással kompatibilisek legyenek, ugyanakkor egységet is alkossanak, ez volt a „jó cigi” titka.

A rendszerváltozást követően, a „sokoldalúan fejlesztett” elmaradást kellett elsősorban kiküszöbölni, hogy újból versenyképessé tegyék a vállalatot. Fennállásának során a legmodernebb gépsorokkal szerelték fel a gyárat, minden adott volt a felzárkózáshoz ...

Zárszó helyett

Erdély István, a vállalat igazgatója, az 1998-ban megjelentetett üzemi monográfiában (*Contribuții la monografia Fabricii de Țigarete Timișoara*) még a következőket írta:

„Az 1990. utáni időszakban a gyár végigjárta az életbenmaradásért való kűzdelem minden szakaszát, melyeket – túl a szociális megélhetés nyomasztó lényegén – mindannyian, leegyszerűsítve, »tranziciónak« nevezünk.

Sajnálatos módon, a túléléshez nem elegendő csupán az áldozatkészség valamint a közösség által kifejtett munka mennyisége.

A koerens jogi környezet hiánya a gazdasági életben, a bénító adórendszer és a bankok kamatpolitikája, mind nehezebbé, ha nem egyenesen lehetetlenné teszik egy önálló hazai ipar létezését.

Mindezek ellenére a *„Román Dohány" Nemzeti Részvénytársaság (Societatea Națională "Tutunul Românesc")* egészében és minden részegysége külön-külön, erőfeszítéseket tesznek, hogy ez az ipar – (...) – ne maradjon csupán egy történelmi emlék.

▪ A dohánytermesztési kedv újjáéledése 1990. után a bánsági térségben reménnyel tölt el, hogy rövid időn belül a román dohány, exportján keresztül, visszanyeri helyét a világgazdaság körforgásában.

▪ Az 1990-1998-as időszakban végrehajtott, kb. 20 millió DM értékű beruházások után, remélhetőleg, munkaközösségünk komoly hozzáállásával, a világpiacon fellelhető termékek minőségével azonos szinten tudunk majd mi is termelni."

Erdély István

A munkások gazdasági ellenőrzést követeltek, mert szerintük többszáz milliárd lej értékű törvénytelen üzleteket kötöttek a dohánygyár kárára, suba alatt eladták a gépek egy részét, nem hajtották be a kintlevőségeket. Ígéreteket ugyan kaptak, hogy ismét beindul a termelés, de minden maradt a régiben ...

Ma Románia három legjelentősebb cigarettagyára a következő:

- British American Tobacco (BAT) – Ploieşti
- Japan Tobacco International (JTI) – Bukarest
- Philip Morris International (PMI) – Otopeni

A *Nemzeti Részvénytársaság* alá rendelésben nem volt semmi köszönet. Gyors, egymásutáni igazgatócserék következtek, mígnem megtalálták a megfelelő »menedzsert«, aki el tudta érni, hogy a gyár 1998. évi termelése (3.605 tonna cigaretta) 2002-re 1.103 tonnára csökkenjék. Ez már elég nyomós ok volt, hogy fontolóra vegyék a vállalat felszámolását, hasonlóképpen a kolozsvári, sepsiszentgyörgyi, illetve a iaşi dohánygyárakkal egyetemben. A végső kapuzárásra 2003. derekán került sor.

"Három hétig tiltakoztak a temesvári megyeháza előtt Románia legrégebbi cigarettagyárának munkásai. A szakszervezeti tagok a szerintük korrupt kormánypártot és az Országos Dohányvállalatot (SNTR) teszik felelőssé a nemrég még nyereséges temesvári Cigarettagyár bezárásáért" – írta ekkor a *Romániai Magyar Szó*.

A fennmaradt épületegyüttes ipari műemlék, törvényesen lebontani nem lehet. Megmentésére és hasznosítására, ebből kifolyólag, inkább a civilek – időnként nagyálmosan az illetékesek is – tesznek javaslatokat. Legutóbb például *Ioan Şandru* temesvári műépítész ötlete keltette fel az érdeklődést. Elképzelése szerint kulturális központot kellene itt létrehozni, ha már úgyis közeledik 2021., amikor a városnak helyt kell állnia mint Európa Kulturális Fővárosa. A még mindig jó állapotban lévő épületek alkalmasak arra, hogy bennük idelátogató művészek számára szálláshelyeket, a kézműiparosok tevékenységét segítendő műhelyeket és üzlethelyiségeket, a belső udvarokban pedig előadások tartására alkalmas tereket alakítsanak ki.

A Temesvári Dohánygyár
– mai állapotában –
újjászületéséhez befektetőre várva …

Akár egy izgalmas – a térség dohánytermelő és feldolgozó tradícióit bemutató – dohánymúzeumnak is helyet kellene szorítani benne.

DR. ALBERT FERENC

Majláthfalva elindul *

(...) Majláthfalva gazdaságát, általa pedig a faluközösség sorsát alapvetően néhány tényező határozta meg (s ezek hatása bizonyos fokig máig érezhető):

- a földalap nagysága, szerkezete, minősége
- a föld bérleti illetve tulajdonviszonyai
- a szántóföldi növénytermesztés, általában pedig a gazdálkodás szerkezete, irányulása, amiben meghatározó szerep jutott a dohány termesztésnek
- történelmi-társadalmi, földrajzi, politikai stb. feltételek.

Ezen feltételek mélyreható vizsgálata külön, testes tanulmány tárgyát képezhetné, itt azonban csak egy rövid vázlatra szorítkozunk, egyes hátrányok, illetve előnyök említésére. Elöljáróban megjegyzendő, hogy – a dolgok természetéből adódóan –, hátrányok és előnyök nem függetlenek egymástól, kezdeti hátrányok később előnyökké válhatnak és fordítva, amint ez Majláthfalva történelmében meggyőzően kimutatható, hátrányok vagy előnyök hatása lehet nagyon hosszan tartó vagy rövid, átmeneti. (...)

Ugyanilyen irányba tartott a dohánytermesztés mint fő megélhetési forrás, amit a telepítési szerződés írt elő és ami lényegében a telepítő hatóságok stratégiai célja volt s eleve megszabta a falu (és más hasonló dohánykertész falvak) létrehozását és létfeltételeit s ilyen meggondolás alapján szándékosan szabta szűkre a szántóföldet és az üzemméretet.

A dohánytermesztés, mint e stratégia központi eleme, bár szervesen kapcsolódik az imént említettekhez, kevésbé, (vagy egyáltalán nem) tartozik a hátrányok, mint inkább a megszorítások közé. Ezen megszorítások azonban mégis szoros összefüggésben álltak a földalap nagyságával, szerkezetével s ezek következményeivel. Ugyanakkor a dohánytermesztésre vonatkozó szerződés előírta az erre a célra szánt terület nagyságát, hivatalból szabta meg a felvásárlási árat, a kifizetés módját (előlegek, azok nagysága, kifizetés időpontja, elszámolás). Bizonyos fokig tartalmazta ez a szerződés a dohánytermesztésből származó jövedelem rendeltetését, felhasználását, pl. az első, őszi előleg kijelölt célja volt a földbérlet és az adó kiegyenlítése, más előleg a dohánytermelés megalapozásának, elindításának (pajta építése, zsineg beszerzése), majd a kiültetés, később a fűzés, szárítás költségeit célozta fedezni, végül következett az elszámolás. Tehát, a szerződés lépésről-lépésre nyomon követte és ellenőrizte az egész termelési folyamatot mennyiségileg és minőségileg, megfelelő költség- illetve fizetésbontásban. Nem feledkezett meg a szankciókról sem, mint pl. a 10 ezüst forintnyi büntetés minden hold szerződésben előírt, de be nem vetett dohányföldre, a betakarított dohány hivatalos utakat (szerződő vállalat, jövedék) megkerülő értékesítése stb. Mindebből világosan látszik, hogy a dohánytermesztés teljes folyamata milyen szigorúan megszabott pályán mozgott s ez egyben kihatott a gazdálkodás egészére, mind a családok, mind pedig a faluközösség szintjén.

A hátrányok sorában fő szerepet töltött be a földhöz jutás módja: ez kezdetben bérlés volt és csak hosszú évtizedek után lett tulajdonosi viszony.

Lakodalmi készülődés Majláthfalván 1916-ban

Minden felvonuláson,
a falu zászlaját dohányleveles címer díszíti

A falut létrehozó telepesek a kamarától bérbe kapták a rendelkezésükre bocsájtott földet. A bérlet meglehetősen drága volt, felemésztette a gazdaságok jövedelmének jelentős részét s ezt a kiadást még az adó is növelte. Az 1819-ben aláírt, alapító bérleti szerződés lejártakor, 1831-ben, majd később, legutóbb 1857-ben újították meg, ez alkalommal 20 esztendőre. Végül, 1877-ben a majláthfalviak kezdeményezik az önmegváltást. Folyamodásukat elfogadta az állam és 1878. február 24-én létrejön az önmegváltási szerződés: kataszteri holdanként 110 forintért tulajdonossá váltak. Ezt az összeget 34 év alatt kellett törleszteni félévenként fizetendő részletekben, 6%-os kamattal. A kiszabott ár – ami nem lehetett alku tárgya – nem volt túlságosan magas, a törlesztés ideje is megfelelt, de nem szabad megfeledkezni a jelzálogról, ami a családok vagyonát terhelte, a kamatról, valamint a kikötésről, miszerint három egymás utáni részlet elmaradása magával vonja a földvesztést. Fölöttéb kemény záradék, amely évtizedekre fenyegető felhőként lebegett a szerződő gazdák, családjuk, a falu fölött. És, amikor végre lejárt /teljesült a szerződés/, 1912-t írtak. Mindössze két év maradt az első világháborúig és további néhány év Trianonig. (...)

* ***Részletek egy készülő monográfiából***

Szintén a dohánytermesztéssel kapcsolatosak a szerződéses viszonyok s a velük járó szigorú megkötések már jelzett sora. Ezek szintén nem tartoztak az előnyökhöz, a kedvező feltételek közé, hiszen a piac soha sem volt jótékonysági intézmény, a XIX. században pedig az akkori kamarák, jószágigazgatóságok, megyei és országos hatóságok, a monopolhelyzet páholyában ülő dohányjövedék, vele szoros egységben a felvásárlók stb., még kevésbé szerepeltek a jótékonysági intézmények listáján, különösen ha tegnapi zsellérek, szolgák, jobbágyok, kiszolgáltatott, szervezetlen telepesek voltak a nagyon is sebezhető, védtelen „partnerek". Ezúttal, sajnos, az idézőjel kemény alárendeltségről szólt, mégpedig kínosan hosszú évtizedekig. Nagyon valószínű, hogy a telepítést követő csupán kilenc év leforgása alatt bekövetkezett, aránylag magas lemorzsolódásban (21 család az induló 91-ből, vagyis több mint 23 százalék, közel minden negyedik család távozásában) ezek a megszorítások is közrejátszottak. Helyük azonban bőségesen feltöltődött az újonnan érkező 33 családdal, s ezek közül soknak ma is Majláthfalván élnek a leszármazottaik. Ugyanaz a talaj, ugyanazon kemény szerződéses feltételek, egyesek feladják a küzdelmet, mások máig folytatják: más tényezőket kell keresni a jelenség, ha úgy tetszik, a Majláthfalva-szindróma magyarázatára.

Ez a hatás folyamatosan érvényesült s kimutatható napjainkig a falu belső rendjében, gazdaságban, művelődésben, emberi kapcsolatokban, Majláthfalva életének minden területén és szintjén, különböző időszakok megpróbáltatásainak leküzdésében (lásd: 1848-49, az első világháború emberi és anyagi veszteségei, Trianon s az utána következő évtizedek sokkhatásai, a második világháború követelte áldozatok, a kollektivizálás, a totalitarizmus nacionalizmussal súlyósbított közel fél évszázada, az 1989-es fordulat utáni évek krónikus kiúttalansága). Külön elemzést érdemelne az a jelenség, hogy egy minden izében kóros, mesterkélt, erőszakosan létrehozott és a teljes csőd valamennyi elemével terhelt, kollektivizmust mímelő, kegyetlen, brutálisan erőszakos totalitarista politikai, adminisztratív, gazdasági, kulturális közegben Majláthfalván jó ideig képes volt eredményesen működni a kollektív gazdaság, s adott pillanatban a környék egyik fontos állattenyésztési központjává válni, ahol több szomszédos helység erői összpontosultak. Az itteni közösség ereje akkor is jótékonyan hatott, amikor egy velejéig hamis szövetkezeti rendszer eleve süllyedésre ítélt rozoga hajóját vitte – rossz szelekkel szemben – előre, mégpedig abban a kistérségben, ahol több mint 180 éve, szinte valamennyi szomszéd falu sanda szemmel tekintett és tekint Majláthfalvára, jó esetben pedig közömbös iránta.

A hátrány azonban ezúttal sem volt egyértelmű. Szigorúsága ellenére a dohánytermesztéssel kapcsolatos szerződéses keret ugyanakkor biztos, hosszú távon működő felvevő piacot is jelentett, a megfelelő mechanizmusokkal, rendtartással, kiszámíthatósággal, viszonylagos állandóságot, értékesítési biztonságot a szemes gabona piacának hullámzásával szemben, ami fölöttébb érzékenyen érintette az akkori falvak kis termelőinek búzára-kukoricára alapozott gazdálkodását, törékeny pozícióit.

Járulékos, közvetett de egyáltalán nem mellékes hatásai is voltak ezen szerződéses keretben folytatott gazdasági tevékenységnek.

Közülük kiemelkedő a piacgazdaság megismerése, a (nem csupán a dohánytermesztésre vonatkozó) szerződéses formában végzett gazdasági, kereskedelmi tevékenység gyakorlatában való jártasság megszerzése, megfelelő nyitottság, viselkedésformák elsajátítása stb., ami a későbbiek során fontos emberi-társadalmi erőforrásként nyilvánult meg.

Ezzel szorosan összefügg a falu valamennyi családjának beilleszkedése adott szerződéses, szervezett keretbe, ennek a közösségszervező, közösségalakító hatása, a falu belső kohéziójának gerjesztése és viszonylag gyors ritmusban történő megszilárdulása, fokozása. (...)

Majláthfalván a közösségben való gondolkodásnak sokat árthattak – főleg Trianon óta – az idő viszontagságai, mély gyökerei azonban megmaradtak és most, bár még mindig lassú, tétova, főként kormányszinten, de attól lefele is gyakran tudatosan késleltetett a kibontakozás, pár esztendeje e gyökerekből biztató hajtások erednek. E gyökerek időszerűsége különösen figyelemre méltó most, amikor az integráció többszörös parancsszó. Úgy is, mint integrált gazdálkodás, ami a kis és közepes méretű parasztgazdaságoknak szinte egyetlen járható útja a megmaradás felé, de úgy is, mint kisebb és nagyobb térségek beilleszkedése életképes, nagy rendszerekbe. A korszerű Európa felé vezető út első lépéseit megszámlálhatatlan parasztgazdaság kis portáján kell megtenni s ez a gondolat, – követelmény –, értő figyelemre találhat Majláthfalván. A kényszerítés miden lehetséges eszközével létrehozott kollektív gazdaságok sok évtizedes tapasztalatain kialakult országszerte egy súlyos allergia a szövetkezési formák iránt. Majláthfalva mai gyakorlata, és pár éves jó eredményei jelzések lehetnek arra, hogy a régi közösségi szellem ismét életre kel, kiterebélyesedik és segít abban, hogy a falu népe magára találjon és kigyógyuljon a kollektivista múlt testi-lelki és gazdasági-szellemi-erkölcsi betegségéből. (...)

DR. BODÓ BARNA

Temesvár ipara a világháború után

Egyre többen látják be, hogy a Monarchia nagyon értékes örökséget hagyott a román államra, és ez az ipar területén kimagasló volt. A Habsburg közigazgatás a törökök utáni időben nemcsak rendet tudott teremteni egy zavaros korban, hanem fejlődési pályára állított egy térséget. 1716 után egyrészt a helyi népesség száma volt alacsony, nem volt elegendő munkára fogható ember, másrészt a térség mocsaras volt, amit le kellett csapolni, a termőföldet kiszabadítani.

Az osztrák közigazgatás már kezdetektől fogva kiemelten kezelte a kézművesség, az ipar kérdését, mind az itt állomásoztatott katonaságot, mind a lakosságot el kellett látni kézműves termékekkel. Olyan kereskedelmi hálózatot kellett kialakítani, amely képes volt ide hozni azon termékeket, amelyek előállítására helyben nem voltak meg a feltételek.

A városnak nem volt céhes múltja, ez előkészíthette volna az ipari forradalmat. Ugyanakkor a céhek hiánya pozitívan hatott, hiszen a betelepülő ipar nem ütközött a céhek ellenállásába, mint a fontosabb erdélyi városokban. Az első gyár (1718) sört termelt – annak jeleként, hogy a felszabadítók rendkívül szomjasak voltak.

Apropó sör. Olvasom egy román portálon: *Prima fabrică de bere românească a fost înființată la Timișoara în 1718!* (http://orasulvechi.ro/prim-plan/istoria-berii-in-romania/) Vagyis az első román sörgyárat Temesváron alapították 1718-ban. Vajon mitől volt román az 1718-as temesvári sörgyár? A tulajdonost Eugen von Savoyá-nak hívták. A térségi közigazgatást Szerb Vajdaság és Temesi Bánság névvel hozta létre a bécsi udvar, illetve Karl von Habsburg uralkodó. Hogy is van ez? Minden, ami Románia mai területéhez kapcsolódik, az automatikusan, visszamenőleg románná válik?!

A sört a sorban a textilgyártás követte, és jöttek a térségbe bányászok, meg vasöntők, lett vasút, előbb városi lóvasút…

A tartományi (mai szóhasználattal) elit németül beszélő katolikusokból állt. Az osztrák közigazgatás 1780 utáni részleges visszavonulása, majd a magyar közigazgatás visszatérése valamivel jobb időszakot jelentett a helyiek számára – vélik egyesek, pl. a románul író Stefan Both. (http://foter.ro/cikk/20150220_stefan_both_a_magyarok_meg_a__svabok_csinaltak_a_bansagot) 1867-ben, a duális monarchia létrehozása után Bánság ismét visszatért a Magyar Királysághoz, és ide tartozott egészen az első világháború végéig. Az ipari növekedés felgyorsult, létrejöttek a modern és gyors városi fejlődés alapjai, megváltozott a város képe. A prosperáló új kapitalisták és üzletemberek kialakították saját luxusingatlani modelljüket, ezt Budapest és Bécs tükörképének tekintették. A fejlődés mértékét jelzi, hogy 1884-ben a kontinensen itt vezették be elsőként az utcák elektromos világítását. Utcák és sugárutak építése kezdődött el, a bécsi Ring és a budapesti Körút mintájára. A fejlődés olyan mértékű és léptékű volt, hogy Temesvár akkor kapta a Kis-Bécs nevet. Számos nép hagyta keze nyomát a Béga menti város mai képén, de a legnagyobb hatásuk ***a németeknek, magyaroknak, zsidóknak és szerbeknek volt***, minden aspektusban jelen vannak, az építészettől a művészetig.

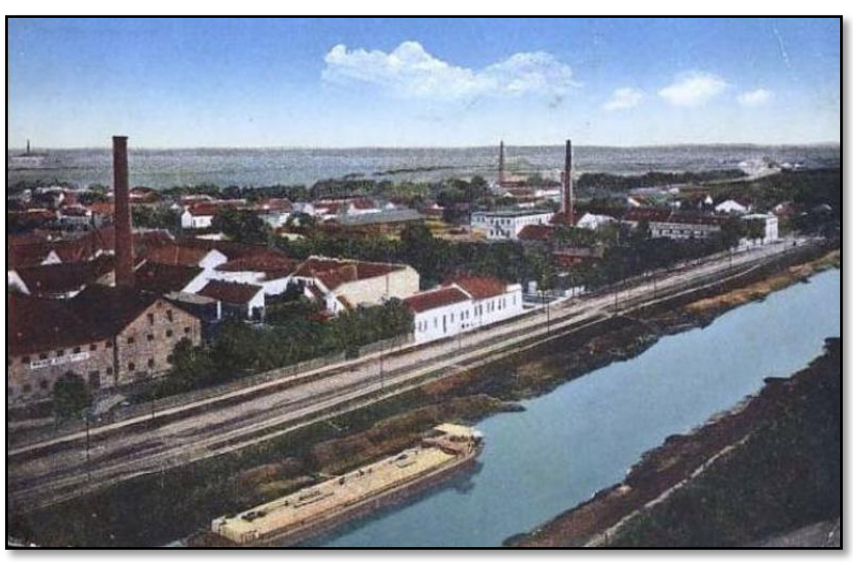
A temesvári sörgyár főbejárata napjainkban

Kérdés, magyar vonatkozásban: mi maradt mindebből az 1945-ös, háborút követő, a korábbi rendszert tagadó újrakezdésig? A téma kutatásával igen kevesen foglalkoznak. A kommunista időszakban ez érthető volt, hiszen a kommunizmusban lehetetlen volt leírni, hogy az államosítás az ipart jelentős részben tönkretette. Ma pedig a téma azért nem kedvelt kutatók körében, mert a szétesési folyamatban nagyon sok mai közéleti-gazdasági vezető érintett, akiknek nem érdekük a reális kép bemutatása.

Az 1948-as román államosítási (1948/119.) törvény ma elérhető interneten is. Bárki megnézheti, Temesvárt és Temes megyében hány vállalatot érintett, ami jelzi azt, hogy mekkora jelentőségű volt akkor a város ipara. A törvény értelmében országos szinten 675 vállalatot államosítottak (összesen 1050 tétel szerepel a törvényben, a különbséget biztosítók, bankok, hajók, vasutak, stb. jelentik), ezek közül számításom szerint 43 volt temesvári és további 11 Temes megyei. Vagyis az állam által elvett gyárak 9%-a volt a városból és a megyéből. A listán nem találtam meg sem a temesvári dohánygyárat, sem pedig a gyufagyárat. Érdekes módon sem a sepsiszentgyörgyi, sem a jászvásári dohánygyárak története nem tér ki erre a nem mellékes körülményre: mikor és milyen törvény szerint államosították a dohánygyárakat. Mert az államosításukra sor került.

A temesvári dohánygyár 1847-ben, J. N. Preyer polgármestersége alatt kezdett termelni, a gyufagyárat 1883-ban alapította Steiner Hans/Károly, majd 1963-ban szűnt meg a gyufagyártás és alakították át a gyárat székgyárrá. Mivel bizonyos források országosan sokkal több ipari egység kisajátításáról beszélnek – a **DIGI24**, honlapján 8900-ról ír (http://www.digi24.ro/special/campanii-digi24/1989-anul-care-a-schimbat-lumea/11-iunie-1948-nationalizarea-a-fost-pregatita-in-laboratoarele-comuniste-timp-de-un-an-253775) – a kérdés számomra nyitott marad.

Valamelyest képet kapunk a város 1945-ös ipari potenciáljáról akkor is, ha megnézzük, hogy a Megyei Levéltár fondjai között milyen vállalatokról érhetünk el információt. A publikus jegyzéken 57 ipari egység szerepel, mindenik esetében megjelölik, hogy melyik évtől meddig őriz a levéltár információt, pontosabban adatot a vonatkozó cégről. Van olyan textilipari vállalat, amely szerepel az 1948-as államosítás előtti formában és átalakított, állami vállalatként is. Ezért nehéz ránézésre megmondani, hol van egyezés illetve folytonosság, és hol kell új ipari egységgel számolni. Az viszont megállapítható, hogy a két jegyzékben a nehéz- és a könnyűipar miként viszonyul egymáshoz. Az államosítással 16 nehézipari céget vett át az állam, a többség, vagyis 38 könnyűipari volt.



Emlék-fotó az egykori gyufagyárról

A DURA elemgyár megmaradt központi épülete

A névelemzés nem teljesen biztonságos, ha azt szeretnénk megtudni, hogy a gyárak tulajdonosi köréből kik voltak magyarok. De azt biztosra lehet venni, ha a lista szerint *Nagy Károly textilgyárát* államosították, akkor a tulajdonos magyar volt. Magyar kellett legyen *Erőss Zoltán* is, akinek a cége villanymotorokat gyártott. És magyar volt *Ambrus Zoltán* gépgyártulajdonos is. A DURA elemgyárról Both Stefan írta le, hogy a tulajdonosi kör többségében magyar volt. Petre/Peter Miller, Josef/Iosif Jonaschik, Josef Bernard, Kimmel, Muschong, K. Schediwetz minden bizonnyal németek voltak – és ők is név szerint szerepelnek az államosítási törvény mellékletében. Találunk olyan tételt, mint Klub Stefan fémipari gyár, Pucher Francisc építőanyaggyár – ezekről annyi biztos, hogy a tulajdonos nem román, mert lehet német is, magyar is. Több gyár nevére rákerestem – sajnos, az interneten nem sikerült egyikről sem infót szereznem.

A temesvári vállalatok élén az 1950-es években több magyar vezető állt, de még az 1980-as években is volt magyar igazgató (Sebestyén János, Harisnyagyár). 1990 után a változtatási hullám ismét hozott magyar igazgatót több vállalat élére, így a Gubán Vállalat igazgatója Nagy Árpád lett, illetve a Dohánygyárat több éven át Erdély István igazgatta. Az 1970-es évekből Marosán Jánosra emlékszem, aki az Electromotor egyik aligazgatója volt. A Március 6. Épületgépészeti Gyárnak pedig Kardos Ferenc volt az egyik aligazgatója.

A harisnyagyár műemléknek nyilvánított főépülete bontás előtt …

… és bontás után, amit „műemlékvédelem” ürügyén megtartottak belőle

Kardos Ferenc 1929-ben született Temesvárt, itt szerzett technikusi képesítést, amit almérnöki végzettségnek ismertek el. Mindjárt az államosítás után, 1949-ben lépett munkába. Vele beszélgetünk, kissé csapongva.

- *Az 50-es években milyen nagyobb nehézipari vállalatok voltak Temesváron? Azért kérdem, mert végig nehéziparban dolgoztál.*

- Ezt így nehéz felidézni. Amire emlékszem, a Friedrich gyár, abból lett később az Electromotor. Létezett Bozsák a Gyárvárosban, abból lett a Tehnometal, ott fémszitákat, sodronyokat, kézi szerszámokat csináltak. A DURA-t nagyon sokan ismerik, hiszen az volt az első elemgyár az országban. Tudtommal. Aztán volt egy metallurgiai cég, a Bănățeana Metallurgiai Vállalat, én itt kezdtem el dolgozni 1949-ben. Hogy mit csináltam? Magam sem igazán tudom, mert tettek-vettek. Nem voltam mérnök, de az érettséginél többel rendelkeztem, ezért keresték a helyemet. És én nem tolakodtam, hogy adjanak már valami jelentős feladatot. A cég a bányaiparnak gyártott ezt-azt, például csillékhez kereket, tengelyt, amit önteni kellett. Sajnálom, nem emlékszem az akkori igazgatóra… A korábbi tulajdonos neve talán Fantum volt. Vagy Vantung… A gyárat később beolvasztották a Temesvári Mechanikai Üzemekbe, ahol a 80-as évek végén talán 5 ezren is dolgoztak. Aztán volt a Láncgyár, ezt nevezték Partizanulnak is, a Józsefvárosban, nem messze a pályaudvartól, a Béga partján. Ennek az anyavállalata budapesti volt.

- *Erről azt olvastam valahol, hogy még a háború idején egyesült a Britannia és a Friedrich gyárakkal, és lett belőle a Vasipari Vállalat. És hogy kezdetben főleg a malomiparnak gyártott gépeket, de gyártottak kisebb motorokat is.*

- Így van, a malomiparnak. A Bánságban nagyon sok jelentős malom működött, azt hiszem a térség legerősebb volt a malomipar vonatkozásában. Szóval ezekből lett az Electromotor. Aztán ott volt az Ostmetall gyár, nemesfémekkel is dolgozott, táskákhoz készítettek mindenféle fémrészeket, keretet pl. Szóltam a DURA gyár-ról, amely a későbbi ELBA egyik fő egysége lett, de az ELBA másik fő része a Lumina gyár volt, ezt a háborúk között hozta létre Rudolf Kissling és fia. A DURA talán 1930-ban egyesült a Luminával, s lett 1948 után ELBA.

- *Tehát 1949-ben a Bănățeana Metallurgiai Vállalatnál kezdtél el dolgozni. Hol folytattad?*

- A katonaságnál, elvittek. Az akkor hosszú mese volt, évekig élveztem a jóindulatukat. Illetve szájaltam, mondtam mindenfélét. A belügyeseknél voltam. Mivel volt iskolám, beraktak egy irodába s ennyi. Mondok egy mesét: mivel nem voltam párttag, nem kaphattam tiszti rangot, altiszt voltam és akkor az volt, hogy ha eltávoztál, jelenteni kellett, hogy hova mész. Mentem a főnökhöz, valami nagy pártmuki volt, és jelentem neki, hogy holnap szombat és vadászni akarok menni. Vadáááászni?!! Miért?... És javasolta, hogy jó volna az iskolával foglalkoznom. Akkor a tisztek nagy része líceumi végzettséggel sem rendelkezett. Mondom neki: én amikor kellett, elvégeztem a felső iskolát… Kivörösödött, ha én ilyeneket mondtam, képzelheted, hogy mennyire kedveltek... Megszabadultak tőlem, én is tőlük. Mindig tudtam mikor mit kell mondjak. Leszereltem, s egy építkezési vállalathoz kerültem, onnan meg a Mócvidékre, Brád városkába, itt 1 évet voltam. 1958-ban kerültem a Bozsákhoz, pontosabban akkor már Tehnometal volt a neve. Közben volt Partizanul is. Ezt is említettem talán. Azt nem, hogy az igazgatót mintha Virágnak hívták volna, de a keresztneve nem jut eszembe… Megmondom őszintén, én nem foglalkoztam ezzel. Látod, milyen nehezen vakarom össze. Nekem az volt az elvem, hogy a dolgom megcsináljam s menjek tovább. Itt komoly munkám volt, papíron: légvédelemért felelős technikus. Nekem kellett megszervezni mindenféle csapatot, légvédelmi dolgokra. Egy rózsavíz volt az egész. Itt voltam ‘58 augusztusától egészen ’66 októberig. Onnan is történettel jöttem el. Behív a káderes…

- *Ma személyzetisnek mondjuk…*

- Legyen, szóval behív, mondja, vizsgálatot indít ellenem, mert azt az információt kapta, hogy nem végzem jól a munkámat. Én, aki ALA-vezető, légvédelmis voltam a Partizanulnál. Feladat semmi, csak papíron… Kérdeztem, hogy megbízható az a valaki, aki ezt mondta neki? Igen, megbízható. Erre rávágtam: de attól hülye még lehet. Ezzel el volt intézve. Én meg elmentem máshova.

- *Gondolom, ilyen laza munkád később már nem volt.*

- A munkától nem féltem. Innen kerültem a Március 6. Vállalathoz, osztályvezetőnek. A gyár építkezésipari dolgokat csinált.

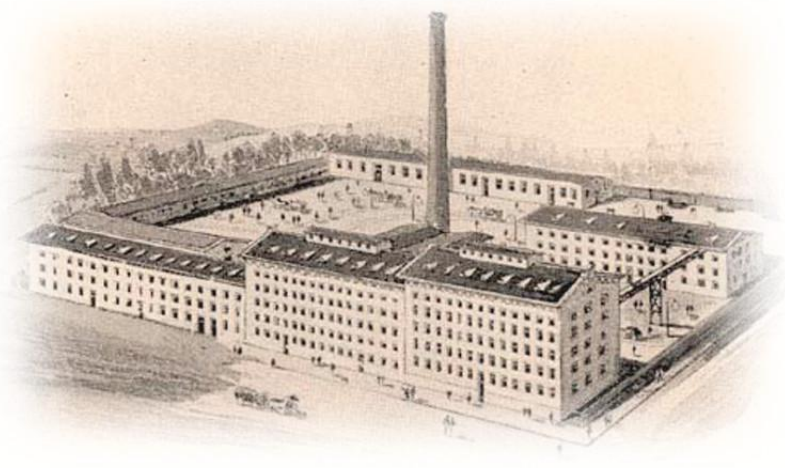
- *Ez volt a talicskagyár? Mert hallottam, hogy ilyen is volt egykoron…*

- Azt én meg nem mondom, de talicskát gyártottunk. Ennek az elődje nem tudom mi volt. Gyártottunk állványokat, ipari liftet, betontömörítőt, ilyeneket. Kezdetben pár száz ember dolgozott ott, aztán felment a létszám 1200-ra. Itt Kiss János volt az igazgató, amikor oda kerültem. És ott voltam egész végig. Az én dicső történetem befejeződik itt a Március 6-nál. Aligazgató lettem ‘73 áprilisába és az voltam egészen ‘88-ig. Akkor megsúgtam valakinek, hogy nyugdíjba szeretnék menni. Áthelyeztek egy tervező részlegre, 1-2 hónapig, aztán vissza, egy irodába. Pár hónap múlva, 1989. március 1-jén nyugdíjba mentem. Lassan három évtizede.

További nyugodt éveket kívánok. Köszönöm a beszélgetést.

TEMES VÁRMEGYE IPARÁNAK ARCULATA
a XX. század elején

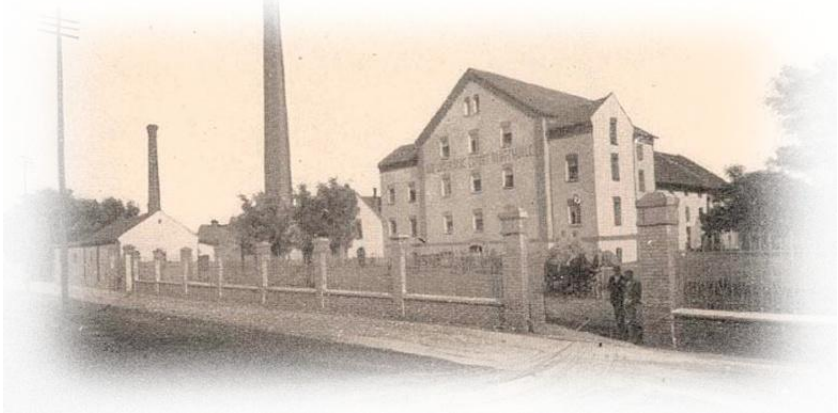
A temesújfalusi gőzmalom



Detta – A Scheirich és Heldenwanger Rt. hengermalma

Detta – Bánáti Műmalom Rt.

Gróf Karátsonyi Jenő rizshántoló gyára és műmalma Dentán



Versecz – Délmagyarországi Kiviteli Gőzmalom – Lukács és Krausz

Versecz – A Seidl-féle gépgyár vas- és ércöntő

"A mult század elején Temes vármegyében 2414 mesterembert és 700 segédet találunk. *Gyár* a vármegyében alig volt. Említést érdemel a verseczi selyemgombolyító és több sörgyár, melyek közül a murányi sörgyár termékét tartották a legjobbnak. *Kézmíveseinek* számával és ügyességével Újarad, Vinga, Lippa, Csák, Detta, Denta és Versecz tűnt ki. A vármegyei összeirás szerint 1830-ban 160 asztalos, 62 timár, 16 aranymíves, 14 mézeskalácsos, 228 csizmadia, 321 kovács, 155 fazekas, 9 tarisznyás, 37 szűrszabó, 5 órás, 81 kőmíves, 13 fésüs, 153 szűcs, 58 kalapos, 37 pék, 203 bognár, 146 szabó, 45 szappanos, 165 német csizmadia, 2 tőrkészítő, 1 harangöntő, 2 könyvkötő, 2 "tobákos", 158 takács, 48 borbély, 155 kádár, 19 üveges, 4 üstös, 3 cserző, 30 ács, 8 serfőző, 2 kordományos, 6 szitás, 6 szegcsináló, 11 rézmíves, 11 nyerges, 28 lakatos, 2 pipakészítő, 1 kolbászkészítő, 38 kötélverő, 1 enyvfőző, 1 cserépfedő, 4 bádogos, 34 mészáros, 1 kőmetsző, 57 szíjgyártó, 10 gombkötő, 3 posztónyiró, 4 bocskoros, 1 kalácssütő, 5 puskamíves, 5 kéménysepő, 3 bádogos, 4 festő, 13 esztergályos, 1 saruszövő, 2 herélő űzte a vármegyében mesterségét. Vízimalom 159 és közötte 132 egykerekű, 18 kétkerekű, 8 háromkerekű és 1 négykerekű volt. Azonkivül 404 szárazmalmot, 36 kézimalmot, 12 olajsajtolót és Verseczen egy szélmalmot tartottak üzemben.

A mai állapot szerint Temes vármegyének és Versecz városnak együtt 9788 iparosa van. Jóllehet az iparosok számát illetőleg a törvényhatóság viszonylag felülmulja az ország több vármegyéjét, mégsem állítható, hogy az iparilag kiváló vármegyék közé tartozik. A temesmegyei iparost általánosságban a fogyasztási körének megfelelő közepesség jellemzi, a melyen túl való haladást a viszonyok nem követelik meg. Temesvárnak ipari tekintetben való dominálása a vármegyében oly annyira közvetetlen, hogy a finomultabb igényekkel fellépő fogyasztó közönség ipari szükségletének javarészét itt fedezi."

Írta Lendvai Jenő, a kereskedelmi és iparkamara titkára

Készült ***Borovszky Samu: MAGYARORSZÁG VÁRMEGYÉI ÉS VÁROSAI – TEMES VÁRMEGYE*** kötetének alapján

ILLÉS MIHÁLY

Az ipari hőskorszak még látható létesítményei

Temesközi útvonalak VIII.

A Dél-Bánság igen változatos és egyediségében kiemelkedő tájegysége az Aninai-hegyek. Mindjárt Resicától délre kezdődik, észak és kelet felé a Berzava-folyó választja el a Szemeniktől, déli határa pedig a Néra-folyó, mely a Lokva-hegységet különíti el tőle. Nyersanyagokban igen gazdag volt, az évszázadok során számos színesfém-, vas- és szénbánya környéke népesült be errefelé, melyeknek többsége idővel iparteleppé fejlődött. Fénykorát gazdagon megélve, a huszadik század vége már ezt a tájegységet is a hanyatlás felé sodorta, de az ember furakodásának nyomai fennmaradtak mind a mai napig. Mi több, az egykori ipari alkotások – már ami megmaradt belőlük –, mostanában egyre inkább maguk is a látnivalók sorát gazdagítják.

A hegységen belül az északi tömb, annak is legészakibb része kínálja a legtöbb, turistaszemnek igen kedves látványt. Az itt eredő, illetve önmagukat itt átküzdő folyóvizek és patakok (Krassó, Bohuj, Gerlistye, Komárnik) mély szurdokvölgyeket vágva a mészkőhegyekbe, létrehozták a Bánság egyik legértékesebb karsztvidékét. Ma már nagyrészt védett terület, ezért – és megítélésünk szerint szerencsére – nincsenek „jól kiépített” turistaszállók a környéken, tehát itt csak a klasszikus természetjárás művelhető.

Felvonulási útvonalnak, szinte kínálja magát a Resica és Stájerlak-Anina között tekergő országút, számos betérővel csábítva az errefelé utazókat. Krassóvárra érkezve, érdemes egy kis pihenőt tartani, sétálni egyet a településen. Felújított római katolikus temploma meghatározza a faluközpont hangulatát, az impozáns szabadtéri színpad pedig egyértelművé teszi, hogy adnak errefelé a hagyományok ápolására. A környékbeli lakosok *krassovánok*-nak nevezik magukat. Sajátos tradíciókat ápolnak, délszláv nyelvjárásuk eredete talány. Napjainkban a délszláv identitások közül a horváthoz tartják magukat, lett is *Krassóvár*-ból a romániai horvát kissebség csinosan kiépített fellegvára. A községközpont és az alárendelt falvak népességének közel 85%-a vallja magát horvátnak, majd 93%-uk római katolikus.

Tanulságos felgyalogolni a Kápolna-hegyre is a horvát kormány által adományozott szobrokkal nemrég újjáépített Kálvária-úton. A kápolna mellett, többek között, Halkóczy Márton esperes-plébános sírját találjuk, nem messze tőle pedig vastraverzekből ácsolt haranglábon egy féltonnás, a resicabányai műhelyekben öntött, a rajta lévő német nyelvű írás tanúsága szerint a Mindl család által 1919-ben adományozott harangot.

Krassóvár a Kápolna-heggyel

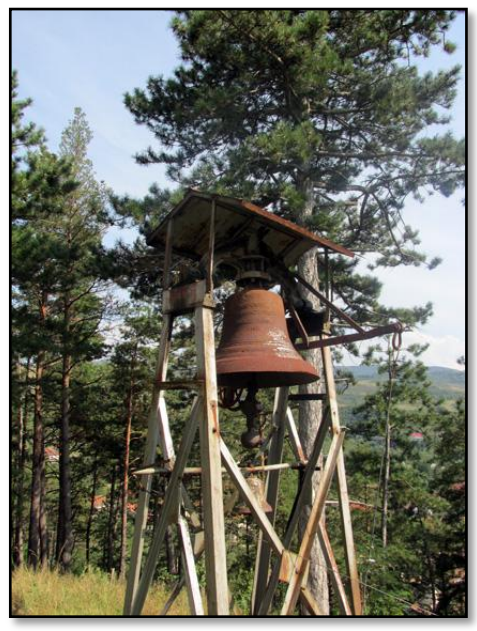
Kálvária-út a kápolna felé

Az antropikus, illetve a természetes környezet fontos elemei szinte szervesen egymásba simulva, egymást kiegészítve vannak jelen errefelé. Nem is lehet úgy túrázni, hogy csak az egyik látványossági kategóriát célozzuk meg. Legjobb, ha mindjárt egy jól ismert turisztikai célpont felé indulunk – holtbiztos, hogy találunk egyéb érdekességet is.

Ilyen például a Komárnik-cseppkőbarlang is, melyet legelőnyösebben Krassóalmás felől lehet megközelíteni, és erre mindjárt két lehetőség is kínálkozik. Egy gyors kirándulás reményében, terepjáróval és „nemsajnálom” kiskocsival, a *Padina Seacă* erdészlakot érintve be lehet autózni egészen a barlang bejáratáig, a mélyen barázdált és igen kátyús erdei úton. De mi nyilván nem ezt szeretjük, ezért járműveinket a falu temetője előtt hagyjuk, és nekivágunk gyalog a mintegy 4,5 kilométeres útnak.

Bár mindenütt találkozunk az ember nyomával, a környék mégis azt a képzetet kelti, hogy itt a természet az úr. A mészkő-képződményekre telepedő buja növényzet uralkodik. Volt ez másként is, amikor a 19. század végén szakaszonként üzembe helyezett keskeny nyomtávú (700 mm-es) – Resica-bányát, Aninával összekötő – erdei vasútvonal épült. És utána még sokáig, hiszen közvetlenül a barlang bejárata előtt pöfögtek el a többnyire faanyagot Resicára szállító vonatok. A kis állomásépület még most is megtekinthető fenn a hegyoldalban egy hatalmas sziklaüreg oltalmában. A vasútvonalat 1961-ben számolták fel, amikor egy „grandiózus” terv nyomán a Szekul víztározó maga alá mosta a sínpálya útjába eső szakaszát. Azóta áldott csend honol a tájon, semmi sem utal arra, hogy itt valamikor megbolygatták a természet egyensúlyát.

Halkóczy Márton sírja



Völgyből kongatott harang

Maga a Komárnik-barlang felfedezése is a vasútépítéshez köthető. Létezik ugyan egy 1856-ból származó feljegyzés, mely barlangot említ errefelé, de vajon melyiket a több mint 400-ból, ahányat a mai napig azonosítottak?

Tény, hogy az éppen megalakult Délvidéki Kárpát-Egyesület tagjai, 1892. július 28-án meglátogatták a barlangot, és feljegyzéseik tanúsága szerint bejárták az akkoriban ismert egy kilométernyi szakaszt. Telegdi-Róth Lajos is járhatott benne, midőn 1893-ban elsőként földrajzi kutatásokat végzett a Krassó szurdokvölgyben – de ezt nem lehet biztosra venni. Viszont Schréter Zoltán 1912-ből származó tudományos betájolása, már minden szempontból helytállónak tekinthető.

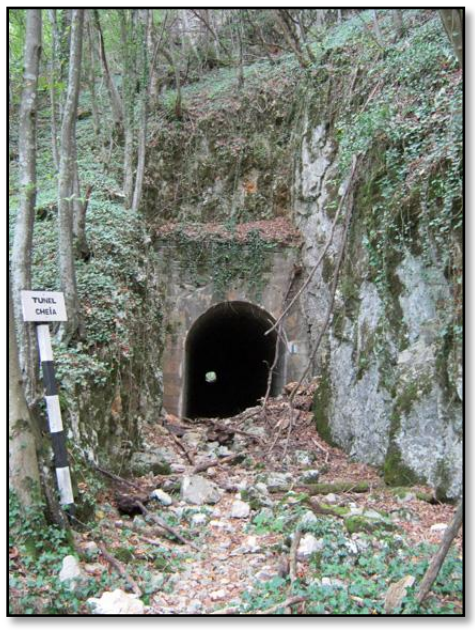
A Komárnik-tisztást (É45˚ 10.766′; K21˚ 56.778′) is érintő keskeny nyomtávú vasúti vonal végleges felszámolása körülbelül egy időben történt az új, Resicát Krassóváron keresztül Aninával összekötő műút átadásával. Az egykori – Komárnikot szintén érintő Resica-Anina – országút szép lassan, már csak erdészek, vadászok meg turisták útvonala lett. Igazán izgalmas azonban a vasút nyomvonalán vezető ösvény, melyet kék-sávos jelzéssel láttak el.

Amennyiben eltökéltük, hogy végig járjuk ezt az utat, szándékunkat korai induláshoz kell igazítanunk, és jól jön, ha kényelmes túracipővel rendelkezünk. Kezdetben a régi országúton haladunk, míg a cseppkőbarlang bejáratának irányából lefelé kanyarodó vasúti nyomvonal keresztezi menetirányunkat. Innen a turistaösvény is rákanyarodik a még mindig jól kivehető felépítményre. Lentről a Komárnik-patak zúgása kísér még egy darabig, egyre halkabban.

Valamit ígér a csend, és jutalmunk nem marad el.

Egy alagút felé haladunk – neve: Cheia – nyílegyenes, fény is látszik a végén, száraz lábbal átkelhetünk rajta. És újból patak zúgása fogad a túlsó oldalon, de ez már a Krassó, mely siet, hogy a hátunk mögött a Komárnikot is magába fogadja. Mi tovább haladunk előre, egyre több lehullott kő és a növényzet nehezíti haladásunkat. Több, látványos vágaton keresztül gyalogolva hirtelen ott találjuk magunkat a Popovác (Popovăț) barlang bejárata előtt.

Ne töltsön el bizakodással senkit a vasajtó maradványának látványa, behatolni csak kb. három méternyit lehet. Befalazták a bejárati folyosót: nyilvánvaló biztonsági megfontolásból, és mert szpeológiai kutatások számára tartogatják a szintén cseppköves képződményt. A barlangot a komárniki kistestvérének tartják, szinte még érintetlen, az ismétlődő feltárási munkák mellékes célja, hogy átjárót keressenek a két üregrendszer között.



Fény az alagút végén

Ez a híd nekünk épült

Másfél órányi bokaficamító gyalogolás után érünk el a Mediureka (bánsági román nyelvhasználattal: Megiurica), enyhén táguló völgyrészhez (É45˚ 09.701′; K21˚ 55.712′). Itt torkollik a Bohuj-patak a Krassóba. Valamikor vasúti állomás volt itt – szerte-széjjel heverő nyomai még láthatók –, de most már hasznosan csak a Krassó fölé (33 méterrel) állított vashíd csupasz váza fogad. Arra még jó, hogy az erre tévedő gyalogos átkeljen rajta a túlsó partra. Az esős időszakok kivételével a folyó térdig érő vizén is át lehet gázolni.

Átérve tapasztalhatjuk, hogy jelzett utunk immár a Bohuj jobb oldali partját követi, de van egy elágazás balra – szintén vasútvonal vezetett oda is a Krassót követve, az egykori zserványi (Jervani) erdészlak és gyermektábor elhagyott épületei felé. Arrafelé nincsen turistajelzés, de az útvonal egyértelmű, nyugodtan lehet túrázni. A mi utunk szintén kényelmesebbé válik, túljutottunk a szoros sziklás részén. Itt most szaporázhatjuk egy kissé a lépteinket, erdők vesznek körül bennünket.

Ugyan még találkozunk két rövidebb alagúttal, de ezeken már nem lehet keresztülhaladni, több helyen beomlottak és az esővíz is felgyülemlett bennük. Kitaposott ösvény vezet át a fölöttük nyugvó, nem túl magas hegylábon. Már majdnem négy órája jövünk, amikor még egyszer át kell evickélnünk a Bohuj-patak medrébe helyezett, az átkelést könnyítendő köveken. Itt valamikor egy vasúti kőhíd volt, de elsodorhatta egy tavaszi áradás, támaszai a két szemközti parton még látszanak.

Ahogy szélesedik a völgy, ösvényünk szinte sétánnyá szelídül, kellemes gyaloglás vár ránk utunk hátralévő részén.

Megérdemelt pihenőhely

A város felé tartók, elindulhatnak az idáig tartó műúton, ha nem riadnak vissza a 4 kilométernyi talpnyűvő aszfalttól. Sokkal kényelmesebb folytatni utunkat a már ismerős turistajelzésen. A tó felé vezető útra állított sorompó ne riasszon el senkit. Anina első házaihoz közeledve már kérhetünk eligazítást az országút vagy az állomás felé. Talán mondani sem kell, hogy a vasúti indóház a vonzóbb célpont, hiszen ez az egyik végállomása a *Bánsági Semmering*-nek is nevezett és hírös vasútvonalnak. Jó ha ismerjük a menetrendet és hozzá igazítjuk az érkezésünket, mert manapság már csak egy pár (oda-vissza) vonat közlekedik Oravica felé.

Elhaladunk néhány sziklaüreg mellett, melyeket csak addig tartunk barlangbejáratnak, amíg be nem kukkantunk – a legnagyobb is alig tíz méter hosszú és cseppköveknek nyoma sincsen. Tisztások mellett, lassan közeledünk a Bohuj-patakon duzzasztott kisebbik mesterséges tóhoz. Ez Mărghitaş névre hallgat, akárcsak a környékbeli adottságokat kihasználó üdülő-telep (É45˚ 07.521′; K21˚ 53.543′). A motelt és a tóparti vendégházat külön-külön magánosították, tulajdonosaik gyakran változnak, mindegyik új vállalkozó hozza magával saját elképzelését. Ha itt akarunk szállást, ajánlatos előre információt gyűjteni a feltételekről.

A gyakorlatilag árva aninai vasútállomás

Ha pedig vissza akarunk jutni Komárnikra, mehetünk a már ismert, jelzett ösvényen, de a változatosságra vágyók számára ajánlott, hogy – a sorompónál balra térve – keljenek át a dombokon és térjenek rá az egykori Resicára vezető országútra. Ezen a Jervani és Naves erdészlakok lerobbant épületei mellett elhaladva visszaporoszkálunk a túra kiindulási pontjára. Rövidíteni is lehet, ha Jervani után letérünk balra és a Krassón átkelve a már említett vasúti leágazás nyomvonalán megyünk a mediurecai vashídig. A jelzetlen utakon ajánlatos a GPS készülék használata, mert kicsi a valószínűsége, hogy útbaigazító emberrel találkozzunk.

⁕ ⁕ ⁕

Stájerlak–Anina, az önmagában is hosszú, összenőtt település akár a Gerlistye-folyó vízgyűjtőjének is tekinthető, az itt-ott megcsillanó patakocskák a város északi kijáratánál már völgyvágó víztömeggé állnak össze. Az alig 20 kilométeres vízfolyás, a Bohuj után a Krassó legfontosabb mellékvize, az általa vágott szorost pedig előszeretettel nevezik a Krassó-szurdok kistestvérének. Kezdődik mindjárt a város északi – a helybéliek által sokatmondóan Schlucht negyednek hívott szegletében (É45˚ 06.092′; K21˚ 51.312′). Először határozottan északi irányba indul, majd egy hirtelen derékszög után nyugatnak veszi útját, végül szorosát elhagyva észak-nyugati folyással éri el torkolatát.

A két település közötti, 14 kilométeres szakaszt, egy turistajelzéssel ellátott ösvény kíséri. Ha meg tudjuk oldani a szállítást, hogy utunk végén legyen ki felvegyen, akkor az ösvény végigjárása a legjobb választás. Egy ideig a méltán híres Anina–Oravica, (*Bánsági Semmering)* vasútvonal kísér bennünket – meg is csodálhatjuk egyik viaduktját mindjárt a város szélén. A tulajdonképpeni szorost kb. 4 kilométer baktatás után érjük el, ekkor kanyarodik el végleg mellőlünk a vasúti pálya is.

Először a bal oldali magaslat (Dealul Moghila – 681 m) mutatja be 100–150 méteres meredekségeit és néhány kisebb barlangját. A meder időnként alig 4 méter széles, majd újra öblösödik, ösvényünk gyakran a vízfolyás mellé ereszkedik. A mészkőrétegződések vízszintesen illeszkednek egymáshoz, mind a meder alján mind a függőleges falakon látványos variációkat hoznak létre. Ezután a Gerlistye jobb oldalról magához veszi a Zsezsnica-patakot és több vízesést is bemutat. Még a nagy kanyar előtt haladunk el a két jelentősebb barlang előtt. Ezek a Galac, mindjárt két bejárattal is, valamint a Vizes-barlang. Felderített hosszúságuk 192 és 397 méter, de nem járhatók be teljesen. A falakon látható kovakő-beágyazódások vonzóvá teszik a barlangnézést, de a felgyülemlett guanó inkább elriaszt a látogatástól.

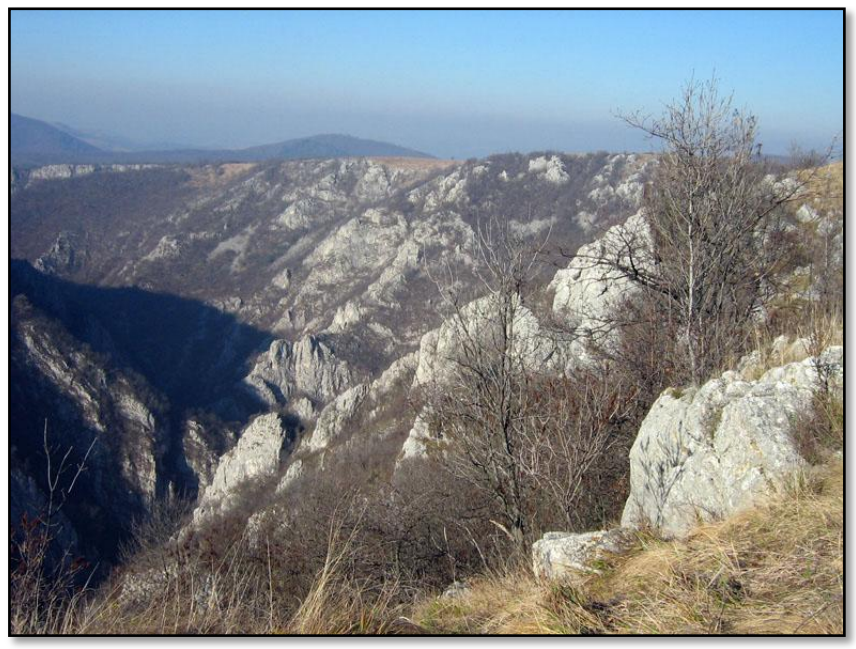
A nagy kanyar után, egyre inkább nyilvánvaló, hogy ösvényünket csákánnyal, talán robbantással tették járhatóvá. Időnként még igen keskeny a vájat, és csak óvatosan, libasorban tudunk haladni, a fal kiszögeléseibe fogódzkodva. Később támfalak is megjelennek jobb oldalon, meg épületmaradványok: most már az egykori erdei kisvasút nyomvonalán haladunk, jövünk rá azonnal.

Az egykori vasútvonal létezésére utaló jelek

Később egy megmaradt árkádhoz (Portál), majd egy teljes épségében fennmaradt alagúthoz érkezünk. Innen már csak egy kellemes séta választ el bennünket a szoros végétől, mely egyben a Krassó-Szemenik Nemzeti Park szélét is jelenti (É45˚ 09.853′; K21˚ 50.125′). Egy kellemes tisztásra érünk, ahol panók hirdetik a mögöttünk hagyott tilalmakat. Pihenés közben tüzet is gyújthatunk egy jó szalonnasütéshez.

A piros pont turistajelzés még egy kilométeren keresztül kíséri a Gerlistyét, egészen a faluig. Ha oda akarunk eljutni, akkor is érdemes a látványért egy órát rászánni, és az innen induló sárga kereszt jelzésen kikapaszkodni a szoros fölötti csupasz magaslatra. A sárga kereszt turistajelzés egészen Krassóvárig vezet, de jelentős szakaszára tüskés bozót telepedett az évek folyamán, ezért nem ajánlatos útvonal.

A Portál – egy igen rövid alagút



Ajándék látványt nyújt, fentről a szoros

Inkább a dombháton gyalogoljunk ki a DN58 jelzésű országútra, melyen – egy 5 km-es aszfalttaposó meneteléssel – szintén Krassóvárra jutunk. A túrát megejthetjük fordított irányban, úgy is, hogy Gerlistyén vagy Krassóváron hagyjuk autóinkat, és csupán az érdekes részen (a barlangokig) járjuk be a szorost, aztán fordulunk vissza ugyanazon az úton.

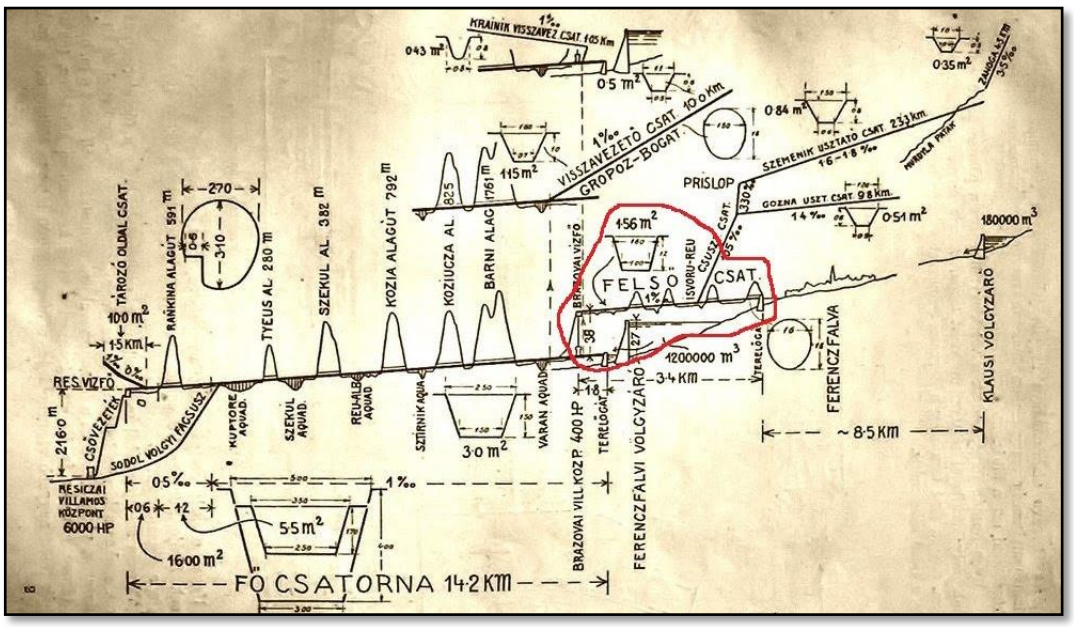
⁕ ⁕ ⁕

Egykori, megszűntetett vasútvonalak nyomvonalán járni, ahol a felszedett talpfák alatti zúzottkő-alap mára remekül elbír egy turistaösvényt, mindig szerencsés választás amikor túrát tervezünk. Biztonságot nyújt és csekély erőfeszítést igényel, hiszen nincsenek meredek kaptatók és változatos tájakon áthaladva, mindig lakott helyre visz.

Vannak azonban a dél-bánsági hegyek között olyan szállítási útvonalak is, melyek nem a vasúthálózat megmaradt emlékei, ráadásul mind a mai napig betöltik rendeltetésüket. Ilyen a „Resiczabányai vízmű” névre hallgató létesítmény is, melynek egyes szakaszai ma is könnyen szemrevételezhetők az arra kíváncsi természetjáró számára. Több mint száz évvel megalkotása után, már ez is a környezet szerves része.

Ez, a lényegében hidroenergetikai berendezés, összetételében és céljait tekintve is igen bonyolult – egyben zseniális – megvalósítás. Technikai érdekességén túl, igen nagy súlylyal bírt és bír még ma is a Resicai Üzemek víz- és energiaellátásában. Mindössze három év alatt, 1902-1904 között építették meg – ami önmagában is rendkívüli teljesítmény, tekintve a terepviszonyokat és a számtalan ipari műalkotást.

Megrendelője az Osztrák-Magyar Vasúti Társaság (StEG) volt, a resicai gyárak akkori főrészvényese. Részletes, laikusok számára könnyen érthető leírás is maradt Dieter János munkája nyomán, aki 1912-ben publikálta a létesítmény, 40 képpel illusztrált leírását a *Vízügyi Közlemények* az évi harmadik füzetében.



A Dieter János által készített hosszanti metszetek ábrája

A csatorna-rendszer, mintegy 30 kilométer hosszú, több patak vizét gyűjti be és vezeti a város felé, miközben a hidraulikus esést többrendbeli villamosenergia termelésre fogja, végül a Berzava hozamát növeli. Amíg az acélgyártáshoz faszenet is használtak, a szénégetéshez szükséges faanyagot is ezen a tekervényes úton juttatták a boksákhoz – mára ez a funkció megszűnt, az úsztató berendezéseket elbontották.

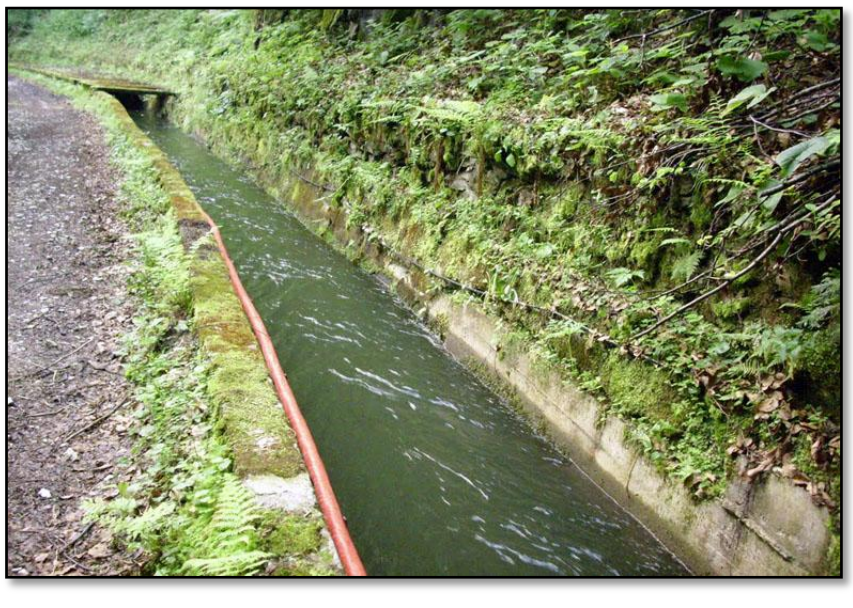
Gyakorlatilag a rendszer csak a Ferencfalva mellett létesített mesterséges tóval (Gozna) és két vízierőművel (Crăinicel-1 és Crăinicel-2) gyarapodott utólag. Eredetileg a felső csatorna-rendszer a brázovai gyűjtőtóban tárolt víztömeget volt hivatott gyarapítani, csak a későbbiekben hasznosították esését a ferencfalvi turbinák meghajtására. A felső csatornán négy, Resicáig pedig még hat alagúton vezetik át a vizet.

Villamos erőmű Ferencfalván

Az egyik alagút a felső csatornán

A terepviszonyok azonban nemcsak alagutak, hanem hidak építését is szükségessé tették, csak így volt megoldható a szállított víz átvezetése medrüket hűségesen követő patakok fölött. Magát a csatornát – a környéken bőségesen fellelhető – nyers kőből építették, melyet előbb 5-6 cm vastag beton- és egy vízálló simított cement-réteggel borítottak.

A brázovai tavat 1908-1909 között dúzzasztották az erőmű pedig 1916-ra épült meg. A Ganz gyártmányú Francis-típusú turbinával illetve generátorral felszerelt elektromos-áramter-melő üzem még ma is 300 kW-os teljesítménnyel működik. Brázova után, immár a Berzavából töltődik fel újra a rend-szer és vezeti tovább a vizet Resica felé.



A megzabolázott hegyi patakok vize

Ha kell, patakok fölött vezetik a vizet

A csatorna-rendszer teljes hosszában követhető, a karbantartást és felügyeletet biztosító erdei utakon haladva. Egykor turistajelzéssel (sárga háromszög) is ellátták az útvonalat, de ez már csak nyomaiban létezik, egyébként sem hivatalos.

A csatorna néhol az egykori vaspályával párhuzamos

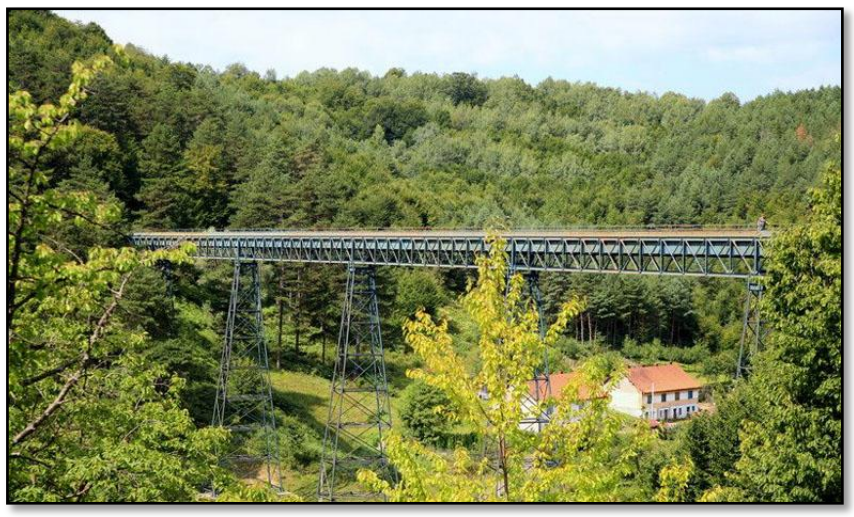
Elméletileg egyetlen, többnapos kirándulás keretében is bejárható a környék, de ez esetben kitérőket kell tenni megfelelő tábor- illetve szálláshelyek keresése érdekében. Jobb, ha egynapos túrákban gondolkozunk, és szakaszonként ismerkedünk a látnivalókkal.

Élvezni a napsütést a hegyoldalban ...

A kordába fogott víz útja Resica legkeletibb csücskénél ér véget, miközben a Grebla névre hallgató „vízikastélyban” még egyszer utoljára elektromos energia termelésére fogják. Egyet pihen az erőmű melletti tavacskában, aztán visszasettenkedik a Berzava habjai közé.

Grebla: vízikastély Resica szélén

Mivel ma is működő objektumról van szó, felügyelet alatt áll – ha arra bóklászás közben ránk kérdeznek, jó ha tudunk diplomatikusan tárgyalni. Nem árt ha tudjuk, az egész hidroenergetikai rendszer a *CEZ Csoport* tulajdona manapság.



Több mint 100 éves csatornahíd a Szekul völgye felett

Ajánlani tudom kiindulási pontként Szekul, egykori bányásztelepülést, ahol egy impozáns fémszerkezet tartja meg a völgy felett a vizet szállító akvaduktot. Innen egyformán indulhatunk lefelé Resica irányába, vagy esetleg fel a brázovai gyűjtőtó környékére és onnan Ferencfalvára.

… aztán gyorsan elbújni egy alagútban

Nem árt, ha jó terepismerettel rendelkező túravezetőt keresünk, mielőtt nekiesünk a Resica környéki hegyek útvesztőjének. Éppen a több évszázadra visszanyúló iparosítás következtében, rengeteg – viszonylag jól kiépített – erdei út keresztezi errefelé egymást: mindegyik vezet valahová ...

Az erőmű, korabeli képeslapon

Lapszámunk szerzői:

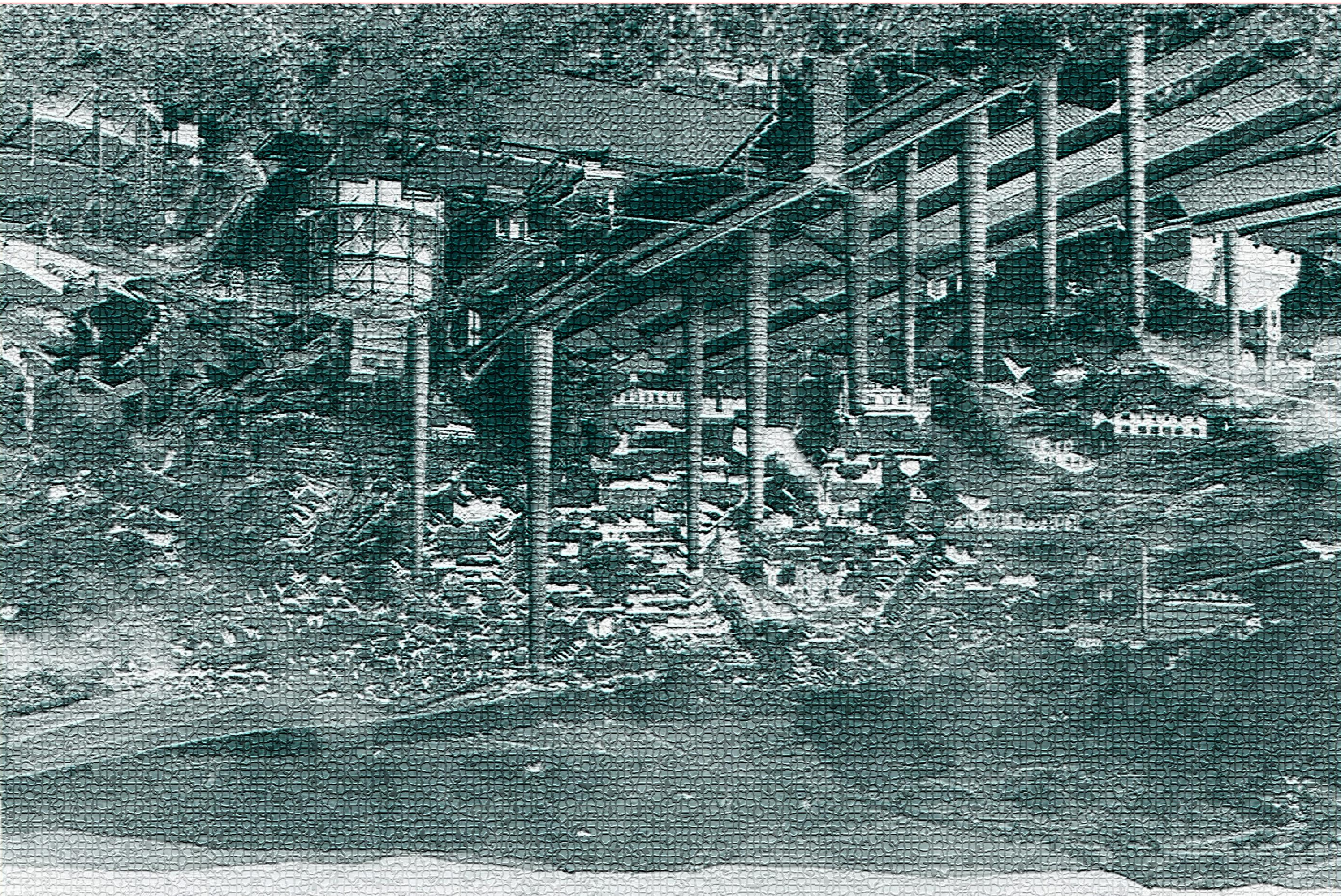
Dr. Albert Ferenc	szociológus, egyetemi tanár, Temesvár
Dr. Bodó Barna	író, politológus, egyetemi tanár, Temesvár
Dr. Delesega Gyula	mérnök-professzor, helytörténész, Temesvár
Dr. Ferencz András	mérnök-professzor, Temesvár
Illés Mihály	mérnök, író, szerkesztő, Temesvár
Kladiva Ottmár	mérnök, helytörténész, honlapszerkesztő, Budapest
Maderspach Kinga	családtörténet-kutató, Budapest
Majtényi Erik	költő, író, szerkesztő, műfordító, (1922 -1982)
Schiff Júlia	tanár, író, műfordító, München

régi(j)óvilág

REGIONÁLIS HONISMERETI SZEMLE

Kiadó: dr. Bodó Barna, a Szórvány Alapítvány elnöke
Szerkeszti: Illés Mihály
Szerkesztőtanács: dr. Bodó Barna, Illés Mihály, Miklósik Ilona, Szekernyés János, Ujj János, Stevan Bugarski
Korrektúra: Lázár Ildikó

Szerkesztőség: 300953 Temesvár, Putna utca 7. szám, tel./fax: +40-356-446516
E-mail: diasporatm@rdstm.ro
Honlap: www.diasporatm.ro



Anavi Ádám

Tűzálló tégla

Kezembe simulsz, éles, szürke kő, –
híg vas fölött vagy izzó ívtető,
s ha kell padló, acél-fürdő alatt,
belőled raknak olvasztó-falat,
    vályút, ahol a tűz s az érc ezüstje:
    az acél zubog óriási üstbe.

Rajtad folyik a fortyogó salak, –
öntőüst száján skarlátos ajak;
bélés vagy, bunda, vattázott kabát,
kohónak varrnak belőled subát,
    és néznek rád, akár a drágakőre. –
    Öleld körül, vigyázz a drága hőre !

Meghengergették minden részedet,
nyomás formálta arcod, életed, –
gyúrtak, égettek, – jobban senkinél,
hogy kemény, csengő, tűzálló legyél.
    Edződve kell ütésre, fagyra lenned ! –
    ... kicsit sorsomra ismerek tebenned.

Tűzálló tégla, – szürke és merész !
Alkatrész vagy, és egyúttal egész;
anyaméh vagy: acél a magzatod,
kohó vagy: egyre termőbb alkatod.
    Ily anyagot még nem teremtett isten,
    hogy ellentétet annyit egyesítsen ! (...)