

Földismeii és államrajzi adatok az erdélyi cs. kir. sóbányászatról. 5 átnézetben.

Összeállította MOSEL ANTAL.

I. Á T N É Z E T E

a kősó, mint sziklanem földismeii viszonyainak és ásványtani minőségének Erdély Nagyefejedelemségben.

Földtani korszaka a sóképződésnek	Letelepedési és elterjedési terület	Tagozata a sóképződési csoportozatnak	Kövületek a harmadkori medenczeiben	Vegytani álladéka	Esetleges elegyítéke	Szerves záradékai	Betelepezetei	Szövege	Szine, keménysége, fénye, ize, sulya, s a t.	R é t e g z e t.	
				a k ö s ó n a k							
Harmadkor Miocenszak	Medenczék, öblök, lapályok és sóhegyek a harmadkori nagy-medenczében 450 négyszegmértföldnyi téreggel.	Görkö, homok, kötörék, görgyület, agyagmárga, fős, homokkő, barnaszén és aszközivag.	Növény maradványok, édesvízi és tengeri kagylók.	Halvány 39,66, szikeny 60,34.	Mészhalvag, keserföld, Anhydrit, fős, agyag, vaséleg és földgyánta.	Szenült növény és famaradványok.	Homok, fős, márga, földgyántás agyag, keskeny telepek és rétegekben.	Jegzős, nagy és apró szemés, tömör, rostos, többnyire erekben vagy vékony rétegekben agyaggal váltakozva.	Tiszta állapotban átlátszó, tiszta só ízzel; fejt, kékes, füstös—mocsos—szürke, sárgás vagy üvegfényel, nedvszívó, könnyen feloldható, lágy, a réteges fős keménységével, vagy = 2.0., fajszulya 2.2 majdnem 2.3., egy köbláb = 126 bécsi font. A szeszlángot eleven sárgára szinititi, kénsavval leöntve sósavat fejt ki, és ezüstoldattal fejt, csak hamar feketére változó csapadékat ad.	Gyakran igen homályos, kivehtlen, vagy épen nem létező, leginkább érzet, csikozat, pászizel, köztelepek, hasadék, és le-vállások által jelvényezve. Ré-szint fejt, részint szürke és fe-veres szinnel; ketés csikok szöknek felülről a mélységbe le, melyek szögletes, zezugos, térdhajlásos görbületeket, hullámvonalakat, és csiga-alaku kanyarodásokat képeznek, és némely pontokon igen érdekes oldalképeket adnak. Bár meny-nem 2.3., egy köbnyi tekeredések és kanyarodá-sok jönnek is elő; a szembeöt-löbb tünemények egyike, hogy a rétegek és azok rajzai megint-újra a föcsapás vonalába térnek vissza.	

Telepviszonyok	Telepek és lelhelyek	Sóforrások és iszapokádók	Létező Sóbánya műk																																						
<p>A Kárpátok lias és juraféle mész és homokkövei az ezekkel felmerülő jegőzős kőzetekkel, Diorit, Trachyt és Basaltokkal környezik Erdély sógazdag harmadkori medenczéjét, mely csak északra függ össze Szathmár rónasága által Magyarország nagy Dunamedenczéjével. A Kárpát képletek, melyek Nummulitkőzetekkel és törmelék (Molasse) képzeménnyel vannak befedve, és kitódult hegységek által erőszakosan elhelyezve, alkotják közelebbi vidékét a sóbányáknak, és a benntartomány folyamvölgyeinek, melyeket tovább áradványi és özönvízi képletek borítanak el. Fzen medenczében képez a kősó hatalmas tömzsököket, és messzire elterjedt telepeket, melyeket agyag, homokkő és görkövek kísérnek, környeznek és fednek. A sötömög, mely mint egy öntménynnek tetszik lenni, és a mellék közethez ellenhelyzetben lép fel, nem csak a vízi, hanem az üstüzi és átalakult képződményekhez is csatlakozik, mely esetben azoknak jellemét elsajátítja és egyenlő eredetet negélyez. Gyakran a kősó lepletlen, naponnan kiálló sziklatömeget alkotó és valóságos 30—40 ölnyi magas sóhegyekké emelkedve, még gyakrabban pedig vízben feloldva, mint sóforrás jön elé. A sótelep eddigelé sehol sincs átólva, fekéje tehát ismeretlen, de a telepedési viszonyok szerint valószínű, hogy a fektűt Nummulit és Glauconit rétegek az eocenszaktól képezik. Vastagsága a sötömzsöknek jelenleg 80 ölig ismeretes. A folyamatban lévő mélyesztések és vágatok Tordán, Parajdon és Vizaknán a só fekéjét és vastagságát illetőleg biztos tudomást fognak adni.</p>	<p>A helyek, melyek határában a kősó részint őshajdankori és romai mivelések, és horpák, részint újabb vállalatok által feltárva, valamint nyilámok, leplezetlenségek, nyassán sósziplák, kivirágzások, hegycsuszások és sülyedések által láthatóvá téve ismeretesek, a következők:</p> <table border="0"> <tr> <td>Ajton</td> <td>Mártonfalva</td> </tr> <tr> <td>Bálványos Várallya</td> <td>Maros Ujvár</td> </tr> <tr> <td>Bilak</td> <td>Oláh Péntek</td> </tr> <tr> <td>Csepány</td> <td>Pata</td> </tr> <tr> <td>Déésakna</td> <td>Parajd</td> </tr> <tr> <td>Fejéregyház</td> <td>Szász Nyires</td> </tr> <tr> <td>Garád</td> <td>Sajó Udvarhely</td> </tr> <tr> <td>Görgény Sóakna</td> <td>Sóófalva</td> </tr> <tr> <td>Homorod</td> <td>Alsó</td> </tr> <tr> <td>" Sz. Péter</td> <td>Felső</td> </tr> <tr> <td>" Sz. Pál</td> <td>Sófalva</td> </tr> <tr> <td>" Sz. Márton</td> <td>Somkerék</td> </tr> <tr> <td>" Keményfalva</td> <td>Sóvárád</td> </tr> <tr> <td>Faad</td> <td>Szék</td> </tr> <tr> <td>Kajla</td> <td>Széplak</td> </tr> <tr> <td>Nagy Kalyán</td> <td>Szováta</td> </tr> <tr> <td>Kolos</td> <td>Torda</td> </tr> <tr> <td>Köteland</td> <td>Vizakna</td> </tr> <tr> <td>Lövete</td> <td>Felső Zsuk</td> </tr> </table> <p>A Trachyt hegytövében Szováta, Alsó-Felső Sóófalván és Parajdon a kősó több orom és csoportban mint valóságos sósziplák dudarodik ki.</p>	Ajton	Mártonfalva	Bálványos Várallya	Maros Ujvár	Bilak	Oláh Péntek	Csepány	Pata	Déésakna	Parajd	Fejéregyház	Szász Nyires	Garád	Sajó Udvarhely	Görgény Sóakna	Sóófalva	Homorod	Alsó	" Sz. Péter	Felső	" Sz. Pál	Sófalva	" Sz. Márton	Somkerék	" Keményfalva	Sóvárád	Faad	Szék	Kajla	Széplak	Nagy Kalyán	Szováta	Kolos	Torda	Köteland	Vizakna	Lövete	Felső Zsuk	<p>216 sókuton kívül 622 sóforrás ismeretes, melynek konyhasó tartalma igen változó és 2—26 százalék között ingadoz.</p> <p>Vannak iszapokádók Ladamos és Kis Sárosnál, mely utóbbi határában „Zugon“ gyulékony szénköng légszesz fejkik ki.</p> <p>Sóslápok és posványok: Persány, Kolos és Szezármánál.</p> <p>Sósivatagok: Szerdahely, Torda és Berve határában.</p>	<p>Déésakna. Kolozsvártól éjszakkeletre a Szamosfolyó mellék völgyében egy lebegő fekirányos sóteleppel, melynek rétegei éjszak nyugatra csapnak. A sóhát a völgy fenekén alig egy öl mélységben található. Kelet és dél felől a sóhegységet tajtkőféle Trachythalmazatok és szivagok borítják. Bányája párlapkozka alakú kupdadból átido mitva és annak két egyközű osztálya oszlop alakban vájatik.</p> <p>Maros-Ujvár. Kolozsvártól D. K. a Maros balpartján, egy harmadrészt a kősó, és több mint 10 százalékát az egész osztrák só termelésnek egyedül adja, sóját vizen 500 hajóval szállítja, és áradás valamint gyakori földalatti vízberohanás által veszélyeztetik. A vízveszély elhárítása miatt a Maros szabályoztatott, és a földalatti víz elgátolása vízhatlan mészszel és agyaggal eszközöltetik. Ezen védművek, úgy a bányák szabályozása és a vasutfontartása tetemes pénzösszeget igényelnek. A sótelep, melyet áradványi lerakodások fednek, É. csap, és meredeken rétegzett. A 3 torokkal ellátott, párlapkozka idomu 6 bányaosztályon kívül van még M.-Ujvart 2 új bányatelep, egy külbánya és egy vízmentett régibb sóbánya, melynek vízálló védgátjai eddig 873,423 ft o.é. és a Maros szabályozása 162,353 ft o.é. kerültek.</p> <p>A helybeli hajógyárban készített sószállító hajók hossza 12 öl, szélessége az orrán 1° 4' 6" közepén 3° 1', farán 2° 0' 4". Egy hajó terhel 1000—1300 mázsát, kerül 356 ft 92 krba, eltart 3 évig és ezen túl 150 ft költséggel tatarozva, még 2 esztendeig.</p> <p>Parajd. M.-Vásárhelytől keletre a sótelep É. csap, Trachyt-hegységgel érintkezik, és 20—25 öl magas hegyekké tömbül, melyekbe jelenleg a sötömög minőségének kitanulása miatt tárnák hajatnak.</p> <p>Torda Kolozsvártól DK. igen elterjedett sötömöggekkel bir, mely már a romaiaktól kizsákmányoltatott, EK. csap, és EN. dül. Ezen sóbányának legszebb jövője van, és annak benje nem csak 278 öl hosszú falazott alagút által áll összeköttetésben a várossal és országúttal, hanem továbbra is feltáratik és rendszeres mivelésre készítettik elő. Mind a három bányája kúpalaku, és azok egyike két közegyenes párlapkozka idomu oldal-vájcsarnokkal most nagyittatik.</p> <p>Vizakna Szebentől E. N. Itten a sötömög csekély vastagságu, agyag és homokmárgával fedve E. csap. A sóbánya, mely a sóárulásra nézve kedvező fekvése miatt pénzügyi fontossággal bir, jelenleg E. és N. felé párlapkozka idomban, 6 öl széles főtével, 60 öltre hosszittatik.</p>
Ajton	Mártonfalva																																								
Bálványos Várallya	Maros Ujvár																																								
Bilak	Oláh Péntek																																								
Csepány	Pata																																								
Déésakna	Parajd																																								
Fejéregyház	Szász Nyires																																								
Garád	Sajó Udvarhely																																								
Görgény Sóakna	Sóófalva																																								
Homorod	Alsó																																								
" Sz. Péter	Felső																																								
" Sz. Pál	Sófalva																																								
" Sz. Márton	Somkerék																																								
" Keményfalva	Sóvárád																																								
Faad	Szék																																								
Kajla	Széplak																																								
Nagy Kalyán	Szováta																																								
Kolos	Torda																																								
Köteland	Vizakna																																								
Lövete	Felső Zsuk																																								

II. A T N E Z E T E

az erdélyi cs. kir. sóbányák átlagos évi termelésének, személyzetének, és ez utolsó fizetésének.

Neve a Sóbányahelység- nek	Á t l a g o s e g y e s z t e n d e i																				A só			Személyzet és fizetések														
	t e r m e l é s										á t a d á s é s s z á l l í t á s										termelés árulás szállítás	tisztviselők	feügyelők	munkások														
	a folyó tizenkilen-					c z e d i k s z á z a d																																
	V.		VI.		VII.		V.		VI.		VII.																											
	é v t i z e - d é b e n																																					
	1841—1850		1851—1860		1861—1863		a belföldi rak- tárakba		Magyarországba		Ser- biába	a belföldi rak- tárakba		Magyaror- országba		Ser- biába	a belföldi rak- tárakba		Magyar- országba		Ser- biába	1861—1863- ban 1851—1860- hoz k é p e s t																
	kősó	marha- só	kősó	marhasó	kősó	marhasó	kősó	marha- só	kősó	marha- só	kősó	kősó	marha- só	kősó	mar- ha só	kősó	kősó	marha- só	kősó	marha- só	kősó	növekedett	száma	összes évi fizetésük	száma	összes évi díjak	száma	fejenkénti közpévi bérük										
b é c s i m á z s a																				fogyott			o. p. forint	o. p. for.	o. p. for.													
Déesakna . . .	79.868	—	95.650	846	114.673	2.917	63.167	—	16.301	—	—	80.432	886	15.218	—	—	114.673	2.917	—	—	—	—	—	4	1.680	2	305	114	110									
Kolos	48.876	—	—	—	—	—	28.440	—	20.436	a bánya 1852. November 1-jétől ideiglenesen nem műveltetik.																—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maros-Ujvár . .	583.066	—	725.679	10.739	658.647	39.015	63.938	—	429.087	—	90.041	84.871	1.675	548.558	9.064	92.250	126.016	5.702	466.003	33.313	66.628	—	—	—	10	4.541	5	788	553	174								
Parajd	42.381	—	92.711	1.138	87.666	1.952	42.381	—	—	—	—	92.711	1.138	—	—	—	87.666	1.952	—	—	—	—	—	4	1.627	1	158	100	135									
Torda	19.059	—	92.064	—	58.358	—	19.059	—	—	—	—	72.264	—	19.800	—	—	36.993	—	21.365	—	—	—	—	—	4	1.785	2	384	90	148								
Vizakna	45.320	—	54.891	—	50.438	—	45.320	—	—	—	—	54.891	—	—	—	—	50.438	—	—	—	—	—	—	4	1.575	1	158	55	106									
Összeg és átlag	818.170	—	1.060.995	12.763	969.782	43.884	262.305	—	465.824	—	90.041	385.169	3.699	583.576	9.064	92.250	415.786	10.571	487.368	33.313	66.628	8%	9%	14%	26	11.208	12	1951	912	134								

III. Á T N É Z E T E

a közepes évi sótermelet pénzértékének, kiállítási költségének és árának az 1861—1863. esztendei átlag szerint.

N e v e a sóbánya- helység- nek	Pénzérték			K ö l t s é g e k					K i á l l i t á s i á r								kiállítási ár					
	az eladási ár szerint			átalában 1861—1863-ban					1841— 1850-ben		1851—1860- ban		1861—1863-ban				1861—1863- ban					
	kősó 4 ft 60 kr.	marhasó 1 ft.	összev	üzlet	igazgatás	új építmények és kijavítások	anyagszerek	összev	kősó	marhasó	kősó	marhasó	k ö s ó				az 1841— 1853- hoz	az 1851— 1860- hoz				
													üzlet	igazgatás	építmény és kijavítás	anyagszer	összev	marhasó	k é p e s t			
	osztrák értékű forint			forint osztrák új pénzben					k r a j c z á r								hígott bukott					
Déesakna	527.496	2.917	530.413	13.752	7.209	1.817	3.110	25.888	28.87	—	28.08	51.86	12.00	6.28	1.58	2.71	22.57	50.42	—	—	—	—
Maros-Ujvár	3.029.776	39.015	3.068.791	221.247	23.813	32.381	73.316	350.757	31.06	—	51.64	68.11	33.60	3.61	4.91	11.13	53.25	60.14	—	—	—	—
Parajd	403.263	1.952	405.215	9.105	6.119	1.195	3.003	19.422	27.12	—	25.77	46.87	10.39	6.97	1.36	3.43	22.15	45.54	—	—	—	—
Torda	263.447	—	263.447	33.842	7.754	12.490	11.448	65.534	36.75	—	58.27	—	57.99	13.28	21.41	19.61	112.29	—	—	—	—	
Vizakna	232.015	—	232.015	6.181	6.683	1.218	2.146	16.228	18.37	—	27.27	—	12.25	13.25	2.42	4.25	32.17	—	—	—	—	
Özlet és kö- zépérték .	4.460.997	43.884	4.504.881	284.127	51.578	49.101	93.023	477.829	28.43	—	46.57	55.61	25.24	8.68	6.33	8.23	48.48	52.03	70/100	—	4 ^o /100	6 ^o /100

IV. Á T N É Z E T E

a megkezdett és használatban lévő sóbőségnek, a bányatorok és bányáknak, a vájternek, a munkásoknak, ezek béreinek és a társláda vagyonának, 1864-ben.

N e v e a sóbányahelységnek	Sóbőség 273 mázsányi kőb-ölek- ben	Bányatorok, bánya és bányacsarnok								Munkások					B é r e k					Társláda vagyon osztrák ér- tékben
		torok		bá- nya		v á j t e r ü l e t				sóvágók	szállítók	kisegítők	nők, leányok és gyerkőczék	összesen	kőszó szám- ra	8 órai műszakra				
		szám	mélység	szám	csarnok	mívelt	míveletlen	elhagyott	összesen							sóvágó	szállítók	kisegítő	nők, leányok es gyerkőczék	
										öl	bécsi négyszeg öl				f e j s z á m					
Déesakna	3.200.000	3	47 34 24	3	7	670	2.865	2.129	5.664	52	22	40	20	134	5.68	63	43—49	28—38	21—31	6.318
Kolos	3.000.000	1	40	1	3	—	1.040	—	1.040	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.396
Maros-Ujvár	10.000.000	1 3	25 31 64	6	6	1975	2.635	3.582	8.192	300	130	400	120	950	4.81	63	42—47	26—36	21—31	70.220
Parajd	24.000.000	1	31 48	1	3	625	550	—	1.175	60	16	24	—	100	5.68	63	35—42	26—31	21—31	6.047
Torda	12.600.000	3	52 57 58	3	4	986	2.372	—	3.358	60	14	16	—	90	5.68	63	43—49	28—38	21—31	9.958
Vizakna	12.000.000	2	39 45	2	4	444	1.105	—	1.549	40	10	5	—	55	6.12	63	43—49	28—38	21—31	6.030
Öszveg	65.300.000	16	—	16	27	4.700	10.567	5.711	20.978	512	192	485	140	1.329	5.60	63	41—47	27—36	21—31	99.969

V. Á T N É Z E T E

a vágott só nemének, tisztasága, hulladéka és apadásának, a gépek művelményének és a fogatbérének.

N e v e a sóbányahely- ségnek	E r e d m é n y									1-sóvágó fejt		Művelmények 8 órai műszak alatt										Fogatbér				
	a sóvágásnál			a r a k t á r b a n						egy 8 órás műszak alatt	egy év alatt	a só-hajtásnál				a víz-húzásnál				amarha- sónál		1 mázsa				
	kő és darab	apró	tiszta	földes	összeg	tiszta	földes	por és hul- ladék	apadás			összesen	lógép	gőzös	lógép	gőzös	száraz	vízi	kő	mar- ha						
	s ó									kősót	mázsát	lőerővel				lőerővel				lőerővel		sóért				
	s z á z a l é k											m á z s a				k ö b l á b				mázsa		krajczár				
Déesakna . . .	80	20	96	4	100	98.80	—	0.84	0.36	100	10-12	3000-4000	—	800	—	—	—	960	—	—	28	—	—	0.73	12.18	
M.-Ujvár . . .	88	12	84	16	100	97.87	0.38	1.22	0.53	100			—	—	1120	2.240	1.920	6.000	6.960	7.680	—	60	—	1.25	23.32	
Parajd . . .	96	4	83	17	100	98.79	0.10	0.88	0.23	100			720	—	—	—	720	—	—	—	—	—	40	0.88	17.20	
Torda . . .	85	15	80	20	100	97.73	0.90	1.02	0.35	100			—	550	800	—	—	—	800	—	—	—	—	—	1.32	—
Vizakna . . .	80	20	75	25	100	91.67	5.01	2.85	0.47	100			—	800	—	—	—	600	—	—	—	—	—	—	1.18	—
Középszám	86	14	84	16	100	96.97	1.28	1.36	0.39	100	10-12	3-4000	720	716	960	2.240	1.320	2.520	3.880	7.680	28	60	40	1.07	17.56	