

Instalații tehnice țărănești în bazinul Râului Negru din județul Covasna

(Rezumat)

Dezvoltarea tehnicii moderne a înlocuit aproape cu desăvârșire tradiționala roată hidraulică și instalațiile înrudite. Autorul reia o cercetare asupra obiectivelor de tehnică populară din Bazinul Râului Negru, din perioada anilor 1977-78. Deja la această dată, din cele peste 200 de instalații tehnice țărănești dinainte de nați-onalizare nu au mai rămas nici măcar o duzină. Lucrarea prelucrează date de arhivă și de teren, consemnând și fapte inedite ca fosta existență în jud. Trei Scaune a unor mori de vânt.

Cuvânt înainte

Dezvoltarea explozivă a tehnicii moderne, motorul cu combustie internă, motorul electric au înlocuit aproape cu desăvârșire tradiționala roată hidraulică la acționarea morilor, gaterelor, strungurilor și a altor instalații tehnice populare.

Multe dintre acestea înglobau geniul inventiv și măiestria meșterilor anonimi.

Frapat de existența marelui număr de mori care au existat numai pe albia pârâului Marcușa - 28 - dintre care moara BARABÁS, datată din 1836, care a fost transferată la Muzeul din Cernat, am decis să efectuez o cercetare asupra obiectivelor de tehnică populară din Bazinul Râului Negru în perioada anilor 1977-78.

Memoria colectivă și documente de arhivă denotă că pe o întindere de 220 km² existau în jur de 200 mori țărănești și alte instalații acționate de forța apei.

La data cercetării, din impresionantul număr de obiective nu au mai rămas nici măcar o duzină.

Motivele au fost împovărătoarele obligații fiscale către stat, după anul 1948, concurența morilor mecanice care elimină timpul de aștept-tare îndelungată, abundența pâinii de fabrică pe piață, regularizarea cursurilor de ape, care a secat iazurile și canalele de apă.

Un fapt inedit: în jud. Trei Scaune au fost și trei mori de vânt, una la Bixad, alta la Brețcu și a treia la Cernat.

Vechiul sistem de moară cu ciutura (făcaie) nu a putut fi semnalată, așa precum există în perimetrul extracarpatic unde se mai află numeroase instalații de acest gen.

(Sf. Gheorghe, 1989)

*

Transformările politico-sociale și economice de la jumătatea veacului nostru, actul naționalizării întreprinderilor au afectat fără discernământ și micile instalații tehnice țărănești: mori, pive, uleiște, gateri etc. Proprietarii acestora declarați chiaburi, exploatatori, fie că au fost deposedați, fie că nu au putut rezista poverilor fiscale; voit sau din cauza uzurii instalației au încetat activitatea. Multe dintre acele instalații tehnice reprezentând ingenioase soluții tehnice, unele unicate chiar, au fost iremediabil pierdute. Regularizarea Râului Negru și a afluenților săi au privat de forța apei numeroase instalații. Performanta moară cu turbina de apă de la Sântionlunca a fost lăsată fără energia necesară, fiind transformată pe energie electrică.

Râul Negru, afluentul cel mai important al Oltului superior, cu o lungime de 106,3 km, străbate jumătatea estică a jud. Covasna, drenând Depresiunea Tg. Secuiesc și Sf. Gheorghe, cu o suprafață de 220 km².

De la izvor (versantul vestic al Muntelui Șandru) până a pătrunde în depresiune, are o pantă repede (35 m/km) reducându-se treptat în zona depresionară (0,71 m/km), cauzând numeroase despletiri și meandre. Din cauza cursului lin, pe albia râului au funcționat doar 10-12 mori și anexe, în timp ce pe afluenții săi s-au înregistrat mai mult de 200 obiective.

Afluenții principali ai Râului Negru din amonte spre aval sunt pe partea dreaptă: Lemnia,



Estelnic, Cașin, Turia, Mărcușa, Dalnic, Pădureni. Pe partea stângă sunt: Brețcu, Ojdula, Ghe-lința, Zăbala, Covasna, Zagon și cursul inferior al Râului Târlung.

Datorită energiei reliefului, cursurilor re-pezi de apă, apa condusă printr-un canal artificial ori jgheab de scânduri, sistemul cu admisie supe-rioară este mai performant decât sistemul de ad-misie inferioară.

În trecutul mai îndepărtat morile apar-țineau domeniilor feudale, așa cum reiese dintr-un înscris: - „István CSOMORTÁNYI și soția Anna BARTALIS a pus de s-a săpat în anul 1315 un canal din Râul Negru pentru cele 4 mori și elesteie domeniiale”.

Au fost și mori aparținând parohiilor ori mănăstirilor ce dețin consemnări doar în cazuri rare.

În zona cercetată rezultă că au avut o înfloritoare activitate trei tipuri de instalații tehnice:

- a) instalații pentru produse alimentare: mori, uleinițe, mori pentru descojit mei și pentru linte, povarne pentru țuică.

- b) instalații pentru prelucrarea țesă-turilor: pive, vâltori, dârste, darace.

- c) instalații pentru prelucrarea lemnu-lui: gatere, strunguri.

Historicește morăritul s-a practicat pe a-cesse meleaguri din timpuri străvechi, prin măruntirea semințelor cu ajutorul a două pietre dintre care una concavă, alta convexă, din care a rezultat râșnița manuală așezată pe un suport de lemn, acționată cu ajutorul unei pârghii. Aseme-nea instalații se realizau casnic, dar odată cu evoluția instalațiilor acționate de forța animală, de vânt sau de apă a fost necesară contribuția meșterilor specializați. Amplasamentul, aducți-unea, sistemul mecanic de acționare cu ajutorul angrenajelor presupune pricepere și îndemănare.

Meșterii de acest gen erau angajați din alte localități decât cele de baștină. Pietrele de moară erau aduse de la mari depărtări, cu deose-bire erau apreciate pentru calitate pietrele de la Șumuleu-Ciuc.

În colecția Muzeului Național Secuiesc din Sf. Gheorghe se păstrează o moară manuală de o ingenioasă construcție tehnică, ce are toate

elementele specifice: piatră zăcatoare, piatră alergătoare, coș pentru boabe antrenat în mișcare de o gaită astfel ca boabele să se scurgă continuu. Acționarea se face manual, cu ajutorul unei pâr-ghii de Ordinul II, și a axului cotit care transfor-mă mișcarea rectilinie în mișcare de rotație, reali-zând o mare economie de forță (Fig. 1.). Instala-ția a fost realizată la Malnaș, de către meșterul Ignác KAPATI, în anul 1800 (nr. de inv. 2875).

În prima jumătate a sec. XIX., preceputul meșter (omul cu o mie de meserii) Péter BO-DOR, realizatorul mai multor soluții tehnice, a fost condamnat pentru vina de falsificare de bani. În a doua jumătate a veacului, meșterul CSOM-BIC din Micloșoara a edificat multe mori în Ba-zinul Baraolt și la Belani, Estelnic, mai puțin moara de la Loberț, neputând fi terminată din cauză că localnicii au distrus canalul de aducți-une, de teama unor inundații care ar afecta satul în caz de viitură. Dacă până la jumătatea veacu-lui nostru s-au putut înregistra numai în Bazinul Râului Negru peste 200 de mori țărănești, se poa-te admite că erau și morari pricepuți pentru a-și construi propria instalație.

Mulți morari știau să-și repare singuri avariile și piesele uzate, se pricepeau să aleagă lemnul căinesc potrivit scopului; să-l fiarbă în seu animal, să înlocuiască pintenii fusului princi-pal, măselele roților de angrenaj, și câte altele legate de meserie.

În timpul dintre încărcările coșului cu măciniș, puteau să se ocupe de prepararea oleiu-lui din semințe de dovleac, semințe de fag (jir), căutat cu deosebire pentru mâncărurile de post.

Bogăția pădurilor de foioase și conifere ofereau suficient material pentru obiecte de uz casnic lucrate la strung.

La Cernat se sculptau stâlpi pentru por-țile monumentale cu columbar („porți secu-iești”). În zonele unde se află piatră de construc-ție, se făceau stâlpi funerari, cruci de mormânt. În holul Muzeului Național Secuiesc din Sf. Ghe-orghhe se află o adevărată bijuterie din piatră - porticul Conacului TOMPA din Boroșneul Mic, datat din 1728, lucrat de către un morar. În loca-litățile cu tradiție de oierit se aflau chiar mai mul-te pive de postav, precum la Covasna, Pachia,



Brateș, Moacăș, Păpăuți, Brețcu. Piua de panură este acționată de către o roată hidraulică și se compune din două sau mai multe ciocane cu coadă, scaunul de postav și cuptorul de încălzit apă.

În zona de NV a județului Trei Scaune se cultiva meiul și linte (care după colectivizarea agriculturii au fost scoase din planul de producție), iar pentru descojirea acestora erau instalații anexe și selectoare.

Pe cursurile cu debit mai mare funcționau și gater de debitat scânduri cu una sau mai multe lame de joagăr acționate de roata hidraulică, care a fost înlocuită cu cazan de aburi, ori cu energie electrică. Micile instalații au dispărut ca urmare a concurenței instalațiilor moderne.

Tehnica modernă de mare productivitate se oglindește în folosirea Turbinei de apă de la Sântionlunca și Sânzieni.

Ambele au fost înlocuite cu acționare electrică.

Este demn de menționat faptul că performanța turbinei de pe Râul Olt de la Olteni a servit model pentru turbina de la Porțile de Fier (hidrocentrala). Pe cuprinsul județului au funcționat 11 mori cu turbina de apă.

Din documente de arhivă și memoria colectivă reiese că au existat mori cu tracțiune animală. Au existat trei mori de vânt, la Bixad, la Brețcu și la Cernat. Un dibaci meșter din Brețcu, György PÉNZES a realizat o astfel de moară care însă nu a avut performanțe îndestulătoare. Nu este semnalată existența vreunei mori plutitoare.

Datele statistice aflate la Arhivele Statului din Sf. Gheorghe consemnează faptul că până la 1800 pe teritoriul jud. Trei Scaune funcționau 71 de mori; între 1800-1825 s-au construit 83, între anii 1850-1866 58; între anii 1881-1899 27; iar între 1891-1900 12, astfel încât în anul 1903 erau identificate 338, dintre care proprietate individuală 331, apoi 5 societăți și 2 mori parohiale.

Direct conduse de proprietari erau 222, închiriate 116.

Mori propriu zise fără alte anexe erau 329, cu gater 2, cu alte instalații 3. Existau 4 mori numai pentru uz propriu.

Statistica din 1893 consemnează existența a 329 bărbați morari și numai 10 morărițe.

Personalul ajutător angajat la mori se situa la nivelul de 520, compus din ucenici, zilieri, slugi.

Relațiile dintre patron (stăpân) și personalul ajutător erau stabilite prin prevederile foarte riguroase ale Statutului breslelor respective. După expirarea termenului de ucenicie, ucenicul putea obține calificarea de calfă, trecând anumite probe de cunoștințe, apoi calfa trecea un examen pentru ca să devină meșter. Toate acele probe erau organizate de către Starostele breslei.

Rolul organizațiilor breslești a fost preluat de către instituția „Camera de Industrie și Comerț” și „Camera de Muncă” (readuse în actualitate după o jumătate de veac de regim totalitar, după 1990).

Oare cine nu a fost pus în situația să pronunțe expresia: „La rând ca la moară.” Cu adevărat, la moară fiecare aștepta răbdător să-i vină rândul la măcinat, timp în care se depăneau povești, întâmplări, fapte, un fel de jurnal vorbit, se legau cunoștințe, prietenii.

Poveștea morarului lacom care l-a păcălit pe cumătrul său furându-i în mod ingenios făina cu măneca hainei în timp ce se preface a controla calitatea făinei, după care i-a zis „ia cumetre plăcintă că doar este din făina ta”. Moara a constituit subiect de folclor popular inspirându-i compozitorului I. VASILESCU populara melodie „Roata morii...”, „La moara lui Tăgarda...”, „La moara din Făgădău”.

Morile izolate de la marginea localităților au alimentat fantezia populară prin întâmplări, basme, superstiții, care produceau sentimente de fiori trecătorilor nocturni pe lângă iazul morii.

Cică în iazul morii sălășluiește Știma apelor... este lăcașul lui Sarsaila care se transformă sub diferite înfățișări: capră neagră, câțel negru... etc., făcându-i pe fricoși să se întoarcă din drum, fie să rostească o rugăciune însoțită de sfânta cruce. În nopțile cu lună plină Ielele (frumoasele, zănele, Știma apei) se îmbăiază și-i pocesc pe cei care le privesc despuiate. La iazul morii se adună vrăjitoarele făcând și desfăcând fermecele. Folclorul diferă de la zonă la zonă – și-i pe cole de a fi uitat.

Toate acestea ar trebui să prezinte obiectul unor cercetări folclorice, etnografice, de is-



toria industriilor locale și în perimetrul Bazinului Râului Negru.

Tabelul 2. a fost întocmit în perioada naționalizării principalelor întreprinderi industriale miniere, bancare, de asigurări și transport, din anul 1948. În anul 1978 am parcurs numeroase localități, căutând existența pe teren a fostelor instalații.

Este aproape incredibil faptul cum în numai două decenii au dispărut aproape în întregime micile mori țărănești, rămânând doar morile sistematice de mare productivitate, proprietate de stat.

Dintre morile de apă mai modeste a funcționat încă sporadic: moara lui Árpád ANTAL din Zagon, moara András NAGY din Reci; moara BARABÁS, cumpărată de Dávid OROSZ și dusă ulterior în Muzeul din Cernat; moara lui Árpád BIRÓ; moara lui Gergely SZÁNTÓ. Devenite nefuncționale, au dispărut treptat și a început să fie uitată activitatea destul de istovitoare a pâinii de casă.

Instalațiile de fabricat uleiul comestibil de pe lângă mori ca și cele acționate de forța umană, au rămas doar în amintirea vârstnicilor, și cu atât mai puțin se mai știe despre tehnica de lucru.

Piua manuală era nelipsită în gospodăriile rurale pentru mărunțirea semințelor de mac necesare cozonacilor de sărbători, mărunțirea bulgărilor de sare, mărunțirea semințelor de dovleac pentru pregătirea supei din frecăței din aluat amestecat cu făină de sămburi pentru zilele de post – broc de sămburi. În cantități mai reduse cu piua manuală se mărunțeau semințele pentru preparat aluatul de stors ulei.

Instalațiile aveau un sistem de mărunțit semințele acționat cu forța picioarelor ori un fus cu săgeți acționat de roata hidraulică. Sămânța mărunțită se cerne și cu sita rară, apoi cu o cantitate potrivită de apă caldă se frământă până se obține o cocă (aluat) care se încălzește până la abureală într-un ceain, și introdus într-o bucată de postav se așează sub teasc.

Plata muncii către proprietarul instalației era uium în natură, reprezentând 1/3 din produs și 1/2 din turta rezultată.

Aceeași cale au urmat și pivele de băut pânura. Singura instalație se mai află la Acris Int. Buz. pe lângă moara morarului Gh. IAGĂR.

Explozia tehnicii moderne a înlocuit tehnica populară care a dominat multe secole economia rurală. Prezentul material poate servi ca documentare pentru viitor.

Bibliografie

1. *** (1948) Tabelele întocmite în anul 1848 cu ocazia naționalizării, aflate în arhiva fostului Comitet Județean de Partid Covasna
2. MOLNÁR István, dr. (1971): A Csernátón víze mente, Megyei Tükör 374/1971
3. SERES András (1974): Népi mesterek, Megyei Tükör 1239/1974
4. MOLDOVAN, Nicolae (1978): **Tehnica populară, expresie a genului creator al poporului nostru. Considerente asupra tehnicii populare din Bazinul Râului Negru**, Manuscris aflat în arhiva Muzeului Național Secuiesc din Sf. Gheorghe
5. MOLDOVAN, Nicolae (f.a.): **Meșteșuguri populare tradiționale pe cuprinsul jud. Covasna**, Manuscris în arhiva M.N.S. din Sf. Gheorghe

Népi technikai berendezések a Feketeügy medencéjében

(Kivonat)

A modern technikai fejlődés majdnem teljesen felszámolta a hagyományos vízzel hajtott és rokon szerkezeteket. Szerző 1978–79-es kutatásait újítja meg, a Feketeügy medencéjében már akkor is csak tucatnál kevesebb működött az államosítás előtti több, mint 200 berendezésből. A dolgozat levéltári és terepről begyűjtött adatokra támaszkodva, olyan eddig feldolgozatlan témákra is felhívja a figyelmet, mint az egykori háromszéki szélmalomok.



**Folk Technical Outfitting in
the Basin of the Râul Negru
(Feketeügy River), Covasna
County**
(Abstract)

Modern technical development replaced almost completely the traditional water-driven mechanisms and the related ones. The author renews his research in the basin of the Feketeügy from 1978-79, where out of the 200 outfittings still existing before the nationalisation, only a few were in function. The paper relies on data from the archives and the fields, and also draws our attention to topics not presented until now, such as the three ex-windmills of Háromszék.



Evidența rășnițelor de uruială
pentru hrana oamenilor din anul 1948 (după actul naționalizării)

Nr. crt.	*Numele proprietar sau denumire mori	Localitatea	Nr. crt.	Numele proprietar sau denumire mori	Localitatea
0	1	2	0	1	2
1.	BARTOS Boldizsar	Tg. Secuiesc	55.	KADAR Moise	Pachia
2.	TAKACS Gheorghe	Boroșneul Mare	56.	BARTOS Alexandru	Pachia
3.	BÖLÖNI Mathe	Cernatul de Sus	57.	BAKE Andrei	Covasna
4.	DENES Gavril	Cernatul de Sus	58.	COJAN Victor	Covasna
5.	DEZSÖ Dionisie	Cernatul de Sus	59.	KÖVER Zsigmond	Covasna
6.	MATHE Andrei	Cernatul de Sus	60.	KOVACS Alexe	Covasna
7.	LUKACS Francisc	Cernatul de Sus	61.	KOVACS Emeric	Covasna
8.	MOLNAR Ioan	Cernatul de Sus	62.	NAGY Ștefan	Covasna
9.	MOLNAR Alexandru	Cernatul de Sus	63.	KOCSIS Iosif	Chiuruș
10.	PAISZ Ioan	Cernatul de Sus	64.	SINKA Gheorghe	Chiuruș
11.	SÜTÖ Ștefan	Brețcu	65.	JAKABFFI Grigore	Zabala
12.	VÁRTERESZ Andrei	Albiș	66.	ANTAL Arpad	Zagon
13.	VAS Boldizsar	Estelnic	67.	KONYA Balint	Zagon
14.	BODI Andrei	Petriceni	68.	STATU Ioan	Zagon
15.	SOLYOM Bela	Petriceni	69.	BARABAS Ion	Lisnău
16.	BARTA Ioan	Valea Seacă	70.	DAMO Ladislau	Lisnău
17.	DARVAS Ștefan	Marcușa	71.	Vád. NAGY Ioan	Aninoasa
18.	ABRI Moise	Sânzieni	72.	VARZA Coloman	Ozun
19.	ORBAN Iosif	Sânzieni	73.	ZSIGMOND Petru	Ozun
20.	SASS Francisc	Sânzieni	74.	SZABO Ștefan	Băcel
21.	NAGY Anton	Belani			
22.	BOGDAN Francisc	Lemnia			
23.	BOGDAN Iuliu	Lemnia			
24.	KASZONI Mihail	Lemnia			
25.	KASZONI Alexandru	Lemnia			
26.	ROZSA Emeric	Lemnia			
27.	TUZSON Ștefan	Lemnia			
28.	ZÖLDE Sigismund	Lemnia			
29.	FINTA Arpad	Mereni			
30.	GYÖRGY Lazar	Mereni			
31.	JAKAB Anton	Mereni			
32.	MIKE Pavel	Mereni			
33.	MIKE Francisc	Ojdula			
34.	BARICZ Francisc	Ojdula			
35.	DRAGOMIR Bela	Ojdula			
36.	FELCSER Dionisie	Ojdula			
37.	KELEMEN Gheorghe	Ojdula			
38.	LUKA Francisc	Ojdula			
39.	LASZLO Andrei	Ojdula			
40.	RADULY Emeric	Ojdula			
41.	SZIGYARTO Dionisie	Ojdula			
42.	CIBOT Béla	Turia			
43.	CSAKI Ioan	Turia			
44.	FESÜS Andrei	Turia			
45.	GYÖRGY Ioan	Imeni			
46.	FESÜS Andrei	Turia			
47.	GYÖRGY Iuliu	Turia			
48.	KÖVER Bela	Turia			
49.	KONCZ Ștefan	Turia			
50.	MOLNAR Geza	Turia			
51.	SZABO Francisc	Turia			
52.	SZABO K. Ioan	Turia			
53.	SOLYOM Anton	Turia			
54.	KOVACS Francisc	Brateș			



Evidența

morilor comerciale și țărănești (înafara râșnițelor) în 1948

Nr. crt.	Numele morilor sau al proprietarilor	Localitatea	Instalația		Capacit. 24 h	Forța motorică
			Pietre	Valț.		
0	1	2	3	4	5	6
1.	KOVACS Ioan ¹	Tg. Secuiesc	4	10	1000 kg	2 mot petr.
2.	PAL Ioan	Beșeneu	2	—	432 kg	apă
3.	ȘTEFAN Ștefan	Boroșneu Mic	1	—	120 kg	locomob.
4.	TĒGZÖ Gavrila	Dobolii de Sus	1	—	120 kg	mot. benz.
5.	NAGY Gheorghe ²	Boroșneu Mare	3	1	—	apă
6.	TÖLCSERES Francisc	Boroșneu Mare	1	—	120 kg	benz.
7.	SZAKACS Gheorghe	Borosneu Mare	1	—	120 kg	apă
8.	TIMAR Ludovic	Cernatul de Jos	1	—	432 kg	apă
9.	MOLNAR Irina	Cernatul de Jos	1	—	432 kg	apă
10.	BULARCA Ștefan	Cernatul de Jos	1	—	432 kg	apă
11.	GROSZ David	Cernatul de Sus	1	—	50 kg	apă
12.	BAJKA Ștefan	Cernatul de Sus	1	—	50 kg	apă
13.	BAJKA Francisc	Cernatul de Sus	1	—	50 kg	apă
14.	KONATH Mihaly	Cernatul de Sus	1	—	50 kg	apă
15.	VIRAGH Dionisie	Cernatul de Sus	1	—	50 kg	apă
16.	BAJKO Mihail	Cernatul de Sus	1	—	50 kg	apă
17.	KASZONI Dionisie	Cernatul de Sus	1	—	50 kg	apă
18.	DEZSÖ Matei	Cernatul de Sus	1	—	50 kg	apă
19.	KASZONI Dumitru	Cernatul de Sus	1	—	50 kg	apă
20.	SZANTO Ștefan	Cernatul de Sus	1	—	50 kg	apă
21.	VIRAGH Ludovic	Cernatul de Sus	1	—	50 kg	apă
22.	BIRO David	Cernatul de Sus	1	—	50 kg	apă
23.	BEKE Karol	Cernatul de Sus	1	—	50 kg	apă
24.	ABRAHAM Izsak	Cernatul de Sus	1	—	50 kg	apă
25.	GROSU Ioan	Brețcu	1	—	600 kg	apă
26.	SIMON Mihail	Brețcu	1	—	600 kg	apă
27.	ISTOK Francisc	Brețcu	1	—	600 kg	apă
28.	DENES Ludovic	Brețcu	1	—	600 kg	apă
29.	PAISZ Grigore	Dalnic	1	—	300 kg	locomobil
30.	BENKÖ Emerik ³	Estelnic	2	4	10800 kg	locomobil
31.	BAKA Petru	Estelnic	1	—	120 kg	apă
32.	RADULLY Ștefan	Estelnic	1	—	120 kg	apă
33.	MAKO Alexandru	Mereni	1	—	240 kg	locomob.
34.	BARTOK Bertalan	Valea Seaca	2	1	1440 kg	turb. apă
35.	KEREZSI Ștefan	Valea Seaca	1	—	680 kg	roată apă
36.	TOTH Alexandru	Sânzieni	2	1	480 kg	roată apă
37.	DEMETER Mihail ⁴	Lemnia	1	1	408 kg	roată apă
38.	DEMETER Gheorghe	Lemnia	1	—	120 kg	roată apă
39.	DEMETER Ștefan	Lemnia	1	—	120 kg	roată apă
40.	GYÖRGY Ioan	Lemnia	1	—	120 kg	roată apă
41.	GYÖRGY Anton	Lemnia	1	—	120 kg	roată apă
42.	HOLLANDA Mihalyne	Lemnia	1	—	120 kg	roată apă
43.	KASZONI Antoan	Lemnia	1	—	120 kg	roată apă
44.	ORBAN Ștefan	Lemnia	1	—	120 kg	roată apă
45.	ROZSA Ioan	Lemnia	1	—	120 kg	roată apă
46.	TUZSON Bela	Lemnia	1	—	120 kg	roată apă
47.	TAMAS Andrei	Lemnia	1	—	120 kg	roată apă
48.	GYERGYAJ Lazar	Mereni	1	—	240 kg	roată apă
49.	KOVACS Mihail	Mereni	1	—	240 kg	roată apă
50.	TUZSON Gaspar	Mereni	1	—	240 kg	roată apă
51.	HOLLANDA Mihaly	Lunga	1	—	192 kg	roată apă
52.	BIRO Anton	Lunga	1	—	240 kg	roată apă
53.	DRAGOMER Francisc	Timoasa	1	—	144 kg	roată apă
54.	DRAGOMER Geza	Catalina	1	—	960 kg	motor benz.
55.	KOVACS Mihail	Catalina	1	—	200 kg	motor benz.

Tabelul 2.



0	1	2	3	4	5	6
56.	SZAKACS Ioan	Imeni	1	-	100 kg	roată apă
57.	GERGELY Ioan	Imeni	1	-	100 kg	roată apă
58.	SZAKACS Alexandru	Imeni	1	-	100 kg	roată apă
59.	BUCSA Iosif	Ruseni	2	-	100 kg	turb.
60.	TOTH Kalman ⁵	Turia	2	3	12000 kg	2 mot. cu ulei
61.	IANOS David ⁶	Ghelința	2	2	2400 kg	roată apă + mot.
62.	PERDI Andrei	Ghelința	2	-	300 kg	roată apă + mot.
63.	SZAKACS Iosif	Ghelința	1	-	96 kg	roată apă + mot.
64.	MEINHART Nicolae	Ghelința	2	-	96 kg	roată apă + mot.
65.	TAMAS Alexandru	Ghelința	2	-	96 kg	roată apă + mot.
66.	DEAK Anton	Ghelința	2	-	72 kg	roată apă + mot.
67.	PAISZ Iosif	Ghelința	2	-	96 kg	roată apă + mot.
68.	MOLNAR Ștefan	Ghelința	2	-	240 kg	roată apă + mot.
69.	VARZA Ștefan	Ghelința	2	-	240 kg	roată apă + mot.
70.	KASZONI Iosif	Ghelința	1	-	120 kg	roată apă + mot.
71.	DEAK Iuliu	Ghelința	1	-	120 kg	roată apă + mot.
72.	NAGY Karol ⁷	Covasna	3	3	14400 kg	mot. semi sta.
73.	PERDI și CSUTAK ⁸	Covasna	3	3	21000 kg	cazan aburi
74.	MOLNAR Ludovic	Covasna	2	-	600 kg	roată apă
75.	JANO Anton	Covasna	1	-	240 kg	roată apă
76.	MUNTEANU Maria	Covasna	1	-	120 kg	roată apă
77.	ZSIDO Gaspar	Covasna	1	-	120 kg	roată apă
78.	KOZMA Alexandru	Covasna	1	-	120 kg	roată apă
79.	PERDI Ludovic	Covasna	1	-	240 kg	roată apă
80.	RACZ Francisc	Covasna	1	-	240 kg	roată apă
81.	NAGY Karol	Covasna	1	-	240 kg	roată apă
82.	ESZTOIKA Andrei ⁹	Covasna	1	-	72 kg	roată apă
83.	KOVACS Samuil ¹⁰	Covasna	1	-	96 kg	roată apă
84.	KADAR Bela	Covasna	1	-	120 kg	roată apă
85.	BECSEK Ludovic	Păpăuți	2	-	384 kg	roată apă
86.	BAJKO Karol	Păpăuți	2	-	384 kg	roată apă
87.	BAGOLY Bela	Păpăuți	2	-	480 kg	roată apă
88.	BALOGH Josif ¹¹	Surcea	2	2	1440 kg	turb. apă
89.	PAISZ Francisc	Zăbala	1	-	240 kg	roată apă
90.	OPRA Mihail	Zăbala	1	-	240 kg	roată apă
91.	KADAR Anton	Zăbala	1	-	120 kg	roată apă
92.	OPRA Josif	Zăbala	1	-	240 kg	roată apă
93.	BISZOK Mihail	Zăbala	1	-	240 kg	roată apă
94.	MIKLOS Grigore	Zagon	2	-	240 kg	roată apă
95.	SZOMBATI Ștefan	Zagon	1	-	120 kg	roată apă
96.	SORBA Emeric	Zagon	1	-	120 kg	roată apă
97.	KONYA Dionisie	Zagon	2	-	192 kg	roată apă
98.	MOLNAR Ioan	Zagon	2	-	120 kg	roată apă
99.	NAGY Ambrus	Zagon	2	-	120 kg	roată apă
100.	SERA Toma	Zagon	2	-	120 kg	roată apă
101.	KONYA Anton	Zagon	2	-	120 kg	roată apă
102.	KRIZBAI Benedict ¹²	Zagon	2	1	4800 kg	mot. petr.
103.	HOSU Gheorghe	Zagon	1	-	168 kg	roată apă
104.	SASU Zaharia	Zagon	1	-	168 kg	roată apă
105.	GYÖRGYBIRO Etelka	Moacșa	1	-	240 kg	roată apă
106.	DEMETER Alexandru	Moacșa	1	-	528 kg	roată apă
107.	LÖRINCZ Andrei	Moacșa	1	-	528 kg	roată apă
108.	ȘERBAN Constantin	Moacșa	2	-	528 kg	roată apă
109.	KIS Francisc	Let	1	-	480 kg	roată apă
110.	VARZA Gheorghe	Bită	1	-	240 kg	roată apă
111.	NAGY Andrei	Reci	2	-	-	roată apă
112.	BUCSA Valentin ¹³	Sîntionlunca	2	5	-	turb. apă și motor Diesel
113.	SZEBENI Rudolf ¹⁴	Ozun	-	3	-	turb. apă și motor Diesel
114.	BABA Ladiszlau	Băcel	2	-	-	roată apă



Tabel sinoptic cuprinzând populația, terenul arabil și numărul morilor din bazinul Râului Negru – Finele sec. al XIX-lea, începutul sec. al XX-lea

Nr. crt.	Localitatea	Nr. pop.	Teren arabil în holde	Nr. morilor
1.	Covasna	5410		19
2.	Chiuruș	619	480	2
3.	Lunga	1164	1595	2
4.	Săsăuși*	774	553	2
5.	Tinoasa*	418		1
6.	Boroșneul Mare	1536	1627	2
7.	Leț	1011	2186	1
8.	Tufalău	360	595	1
9.	Boroșneul Mic	1599	1147	1
10.	Valea Mică	503		
11.	Dobolii de Sus	432	696	1
12.	Brateș	1425		1
13.	Pachia	587	1167	1
14.	Brățcu	2917	1317	7
15.	Cătalina	1045	1827	2
16.	Hățuica	422	1165	
17.	Mărtineni	525	865	1
18.	Mărcușa	905	1269	1
19.	Cernat	7726		32
20.	Albiș	766	1140	1
21.	Dobirlău	1582		1
22.	Ghelința	3662	2195	14
23.	Harale	406	508	
24.	Lemnia	2636	2927	16
25.	Lutoasa	549	490	
26.	Moacșa	760	1785	4
27.	Eresteghin	221	733	
28.	Dalnic	1466	3677	4
29.	Pădureni	454		1
30.	Ojdula	2537	2173	7
31.	Hilib	704	552	
32.	Ozun	1785	2764	3
33.	Bicfalău	1854	2717	
34.	Lisnău	924	1471	2
35.	Măgheruș	428		1
36.	Sîntionlunca	889	1253	1
37.	Poian	1654	2563	2
38.	Belani	701	1196	4
39.	Estelnic	1053	967	5
40.	Reci	903	1396	1
41.	Comalău	486	1396	
42.	Aninoasa	505	1312	1
43.	Bită	508	646	1
44.	Sînzieni	2839	3089	6
45.	Cașinul Mic	416		
46.	Petriceni	1131	1699	2
47.	Valea Seacă	846	840	3
48.	Turia	3900		11
49.	Alungeni	751	1545	
50.	Zagon	5135	3392	14
51.	Păpăuți	4368	2113	4
52.	Zăbala	3166	3243	6
53.	Surcea	622	1087	1



**Instalații tehnice în bazinul Râului Negru
existente în anul 1958**

Nr. crt.	Cursul de apă	Industria alimentară				Industria text.		Prelucr. lemnului		Total general
		Tot.	din care			Total Pive	Darace	Total Joagăr	Gater Circ.	
			Roți hidr.	cu turb.	cu petrol	cu aburi	Presă ulei			
1.	R. Negru	18	16	2						18
2.	Brețcu	6	5			1				7
3.	Lemnia	18	17			1				19
4.	Estelnic	5	5			1	1			7
5.	Casin	10	9	1				1	1	10
6.	Turia	11	9			2				11
7.	Mărcușa	34	34							34
8.	Dalnic	4	3		1					5
9.	Beșeneu	5	5							5
10.	Ojdula	7	7							7
11.	Ghelința	12	12						1	13
12.	Zăbala	6	6						1	7
13.	Covasna	22	25			1	1	2	2	25
14.	Zagon	19	17			1	1		1	20
15.	Valea Mare	3	3							3
16.	Lisnău	2	2							2
17.	Dobârlău	3	3							3
18.	Mereni	6	5			1				6

Note la tabele

Tabelul 1.

*Numele sunt reproduse din tabelele vremii, fără a fi actualizate la denumirea originală.

Tabelul 2.

1. cu 2 decort. orez
2. cu trior
3. cu plansichter
4. cu plansichter
5. are și maș. de griș
6. cu plansichter
7. cu mașină de curățat mei; are și maș. de griș
8. are și maș. de griș; cu plansichter
9. nu funcționează
10. nu funcționează
11. cu plansichter și elevent
12. cu selector ptr. cereale
13. cu 2 plansichtere; are și maș. de griș
14. are și maș. de griș

Tabelul 3.

*Actual de Tg. Secuiesc



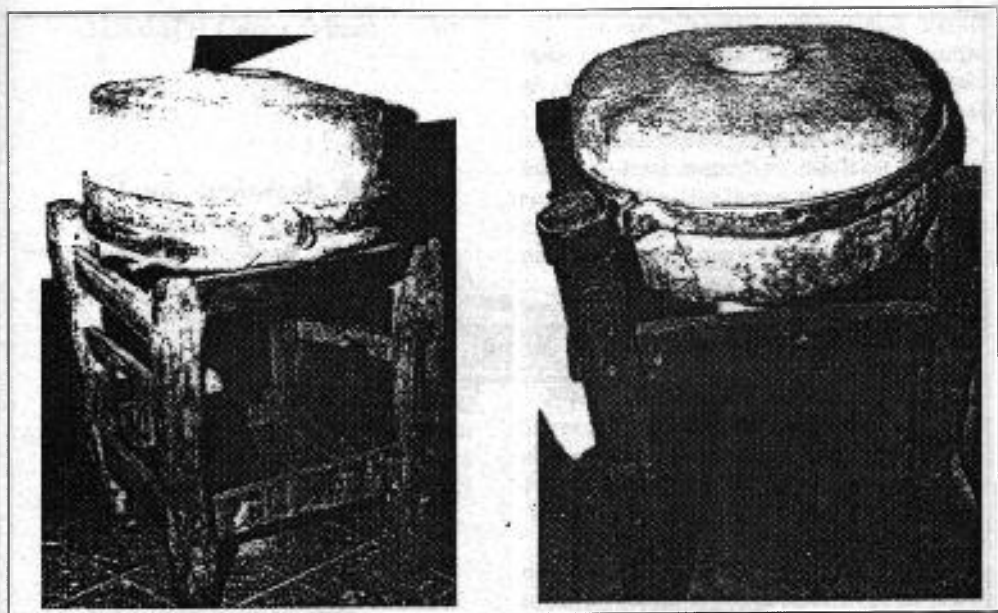


Figura 1. Moara manuală din 1800, din colecția Muzeului Național Secuiesc

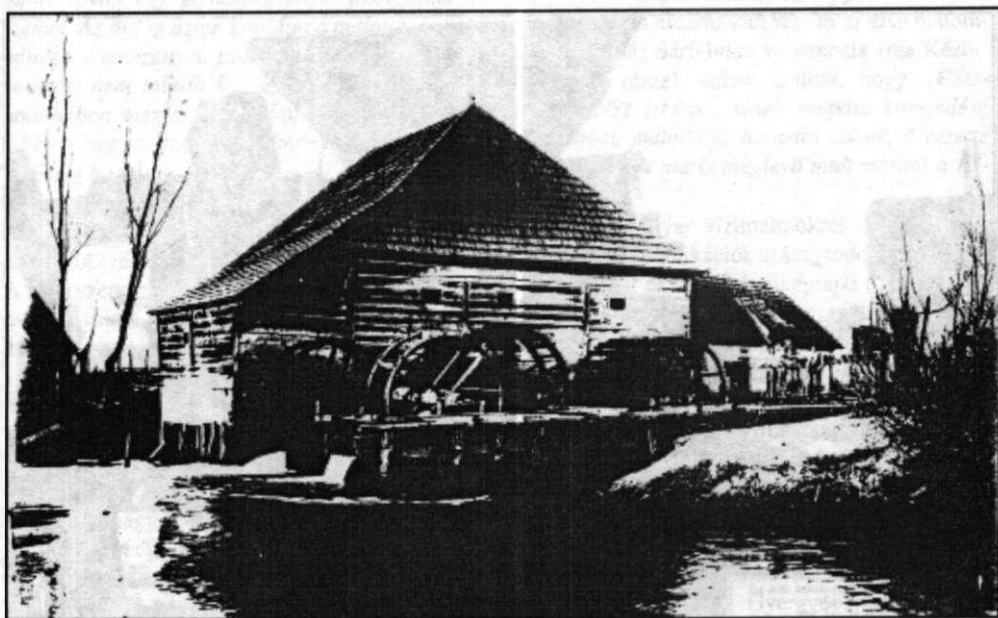


Figura 2. Moara de la Chilieni, cu cinci roți hidraulice, din imediata vecinătate a zonei discutate



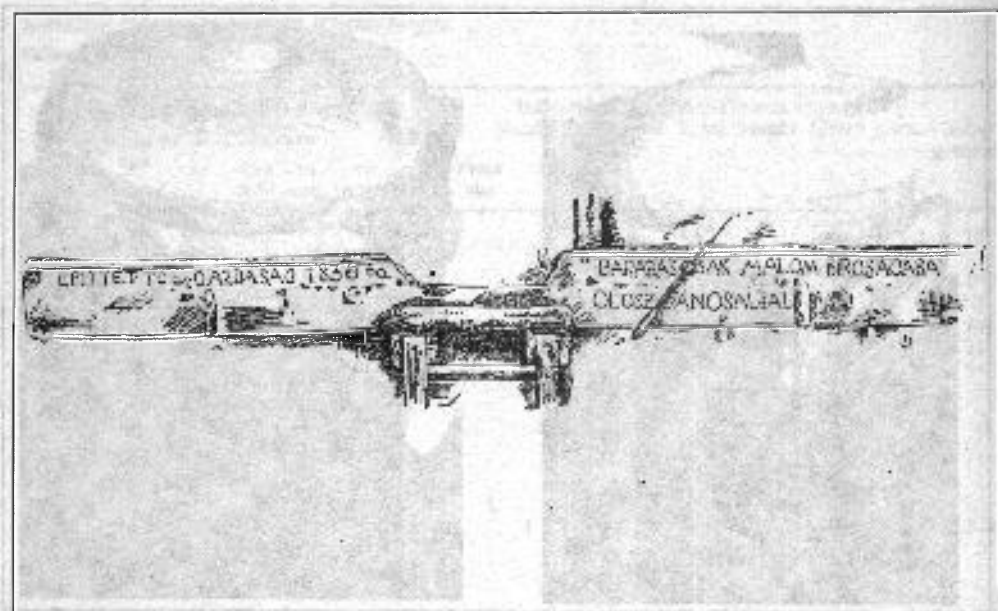


Figura 3. Fruntarul morii BARABĂȘ ; în prezent transferată la muzeul în aer liber din Cernat

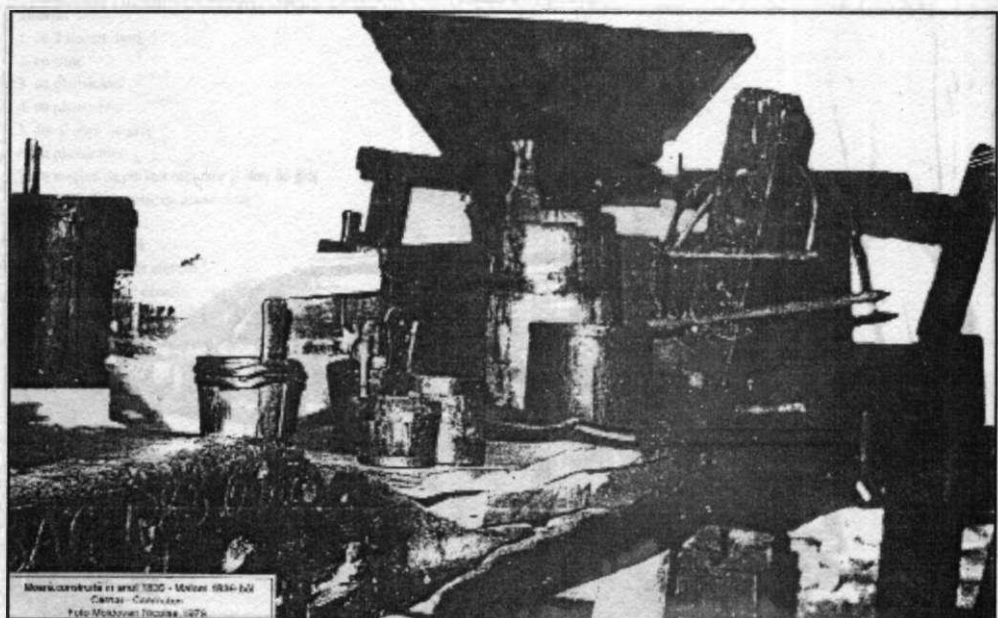


Figura 4. Moară BARABĂȘ cu inscripția din Fig. 3.

