

HIDROTEHNICA TRADIȚIONALĂ DIN JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN. CONSIDERAȚII PRELIMINARE

Transformarea energiei hidraulice în energie mecanică prin utilizarea morilor și visterelor înregistrează pe teritoriul României o unitate de concepție remarcabilă și, totodată, o continuitate ce își are sorginea în trecutul îndepărtat al poporului nostru. Bucurându-se de condiții topo-hidrografice favorizante, această tehnică s-a bucurat de o largă răspîndire în lumea satului, avînd aplicații variate. Subsumată, prin tehnologia utilizată și mai ales prin finalitate, domeniului numit al „industriilor țărănești” și interesînd în egală măsură istoria tehnologiei, etnologia și sociologia, hidrotehnica tradițională a fost cercetată cu seriozitate în ultimele decenii, rezultatele găsindu-și materializarea în studii¹ de mai mică sau mai mare anvergură datorate istoricilor sau etnografilor, în funcție de obiectivul urmărit sau de aria de cuprindere a investigației. Prezentînd aspecte de factură etnohistorică încă neelucidate complet, cum ar fi spre exemplu cel al originii roții hidraulice, domeniul vizat se pretează, am spune cu necesitate, abordării interdisciplinare, coroborarea elementelor aparținînd unui domeniu sau altul putînd oferi ipotezelor avansate un grad sporit de certitudine.

Avînd un relief preponderent muntos și dispunînd de o bogată rețea hidrografică, județul Caraș-Severin cuprinde un mare număr de astfel de instalații, unele conservînd pînă astăzi forma arhaică, mărturie impresionantă a unei continuități milenare pe această vatră de istorie bănățeană. Faptul a atras atenția unora dintre cercetători², care le-au consacrat studii relevante rămînînd însă multe de făcut în această privință.

Evitînd considerațiile de factură etnohistorică, ce pot fi găsite de altfel într-o multitudine de materiale publicate pînă în prezent³, mate-

¹ A se vedea: C. Irimie, *Tipuri tradiționale de instalații tehnice populare în zonele sudice ale Hunedoarei în Sargeția*, Deva, 5, 1968; P. H. Stahl, *La force motrice des moulins traditionnelles en Roumanie à la fin du XIX-e siècle* în *Études d'éthnographie et de folklore*, 1965; C. Lupșiasca și I. Bejan, *Considerații privind utilizarea roților de apă, Hidrotehnica*, IV, 1981; M. Botzan, *Apele în viața poporului român*, Editura Ceres, București, 1984.

² C. Bucur, *A valuable complex of vernacular architecture: the buket mills on the Rudăria waters* în *RevMuzMon*, I, 1979; E. Lăpăduș, *Instalații de vîiegarit de pe Valea Belareca județul Caraș-Severin* în *Tibiscus. Etnografte*, Timișoara, 1975.

³ C-tin C. Giurescu, *Contribuții la istoria științei și tehnicii românești în sec. XV — începutul sec. XIX*, Editura științifică și enciclopedică, București, 1973; C. Bucur, *Considerații istorice și etnologice privind apariția instalațiilor hidraulice pe teritoriul României în Biharea*, Oradea, 1977; C. Irimie, *Cercetări etnografice privind istoria tehnicii populare la români în Cibinium*, 1967/1968 Sibiu. 1968.

rialul de față va căuta să surprindă în principal, împletirea tradiției cu inovația în practicarea industriilor țărănești în județul Caraș-Severin, utilizând în cea mai mare măsură datele culese în teren. Avînd drept obiectiv imediat recenzarea tuturor instalațiilor de tehnică populară de pe teritoriul județului menționat, în perspectiva trecerii unora pe lista monumentelor și în subsidiar conservarea acestora „in situ”, cercetarea, începută de altfel nu demult, și-a propus extinderea ariei de investigație de la demersul strict etnografic-patrimonial spre cel etnologic, încercîndu-se surprinderea tuturor factorilor etno-sociali ce concurează la desfășurarea acestor activități în mediul rural. Deci, unui obiectiv cu ecou nu numai în domeniul conservării patrimoniului ci și în cel de stringentă actualitate — al energiei — respectiv reiterarea unei străvechi surse energetice, concurată în epoca modernă de cea a electricității, i se poate adăuga cel de perspectivă etnosociologică. Evident, obiectivele propuse vor necesita o lungă perioadă de timp, în stadiul actual însă, putîndu-se trage unele concluzii în ceea ce privește această deloc neglijabilă componentă a economiei sătești.

Pînă în prezent au fost recenzate o serie de instalații din zone disparate ale județului pentru o eșantionare prealabilă a materialului: valea Pogănișului, zona Turnu—Ruieni—Borlova, parțial zona Almăj, subbazinele Bela—Reca și Mehadica din bazinul Cernei. Alegerea unor cursuri de apă situate la contactul dintre arealul colinar și cel de cîmpie, respectiv dintre cel montan și submontan, a permis sesizarea diferențierilor tipologice, determinate în primul rînd de debit și comanda socială existentă. Ceea ce s-a constatat⁴ și cu alte prilejuri s-a observat și acum, respectiv prezența în zonele mai înalte a tipului arhaic de moară (moara cu ciutură și antrenare directă a pietrei alergătoare), iar în cele joase, la debite mai mari, a tipului evoluat (moara cu roată verticală și antrenarea indirectă a pietrei alergătoare). De altfel, Banatul este recunoscut ca fiind depozitarul unui mare număr de mori cu ciutură, prețios relict al culturii materiale tradiționale, care valorifică în mod ingenios energia apelor cu debit mic, uneori simple pîriașe, într-o varietate de soluții tehnice, pentru a le optimiza randamentul — mărturii indubitabile ale geniului tehnic popular.

Disponem de o anchetă statistică efectuată de Cornel Irimie⁵ avînd la bază o documentație a Comitetului de Stat al Apelor (la nivelul anului 1957), care avansează pentru Caraș-Severin cifra de 580 de mori (ambele tipuri). Comparînd această cifră cu cea oferită de o situație mai recentă (la nivelul anului 1983) a Consiliului Popular Județean care se oprește la cea de 349 de astfel de instalații, concluzia se impune de la sine. Într-un interval de aproape 30 de ani au dispărut complet sau au fost lăsate în părăsire aproape jumătate. Cauzele nu sînt greu de găsit: concurența mijloacelor electro-mecanice, mai rapide și mai comode, oferind posibilitatea măcinșului la domiciliu, iar pe de altă parte posibilitatea, în unele cazuri, procurării produselor făinoase prin rețeaua cooperatistă.

⁴ A se vedea capitolul consacrat industriilor țărănești în volumul monografic *Tara Birsei*, vol. I, Editura Academiei, București, 1967.

⁵ C. Irimie, *Anchetă statistică în legătură cu rețeaua de instalații tehnice populare acționate de apă pe teritoriul României în Cibinium*, 1967/1968, Sibiu, 1968.

De unde și necesitatea stringentă a cercetării lor imediate cu finalitatea expusă mai sus.

Avîndu-și izvorul la o altitudine de 1120 m. și alimentat de pîraie ce depășesc această cotă, râul Belareca drenează apele din partea sudică a munților Godeanu, ducîndu-le spre Cerna pe o lungime de 34,7 km., la o diferență de nivel de 1000 m. și un debit mediu multianual de 4,80 m³/s (în dreptul comunei Mehadia). Cursul său superior străbate o vale sălbatecă, prin chei impresionante, valea lărgindu-se spre confluența cu apele din bazinetul Mehadica⁶. Bazinetul depresionar intramontan al acestui râu a permis, în ciuda izolării sale, apariția de așezări permanente, fapt explicabil prin bogăția fîgetelor și mai ales datorită numeroasele pajiști cu vegetație ierboasă abundentă, premisă a dezvoltării păstoritului. Este vorba de o comună cu o relativ veche atestare documentară — Cornereva. Este una dintre cele mai mari din județ, avînd un foarte mare număr de cătune și sate aparținătoare, locuite de aproximativ 4500 de locuitori⁷. Pe teritoriul acesteia rețeaua hidrografică este bine conturată, Belareca adunînd apele a numeroși afluenți. Dinspre nord colectează apele Ohabei (suprafață 30 km² și o lungime de 6 km.), dinspre nord-est apele Ramnei (cu o suprafață totală a bazinetului de 65 km² și o lungime de 9 km.), aceasta avînd la rîndul ei cîțiva afluenți cu debit relativ mic dintre care amintim Smogotin (suprafață 14 km²,



Fig. 1. Construcție tradițională a unei mori cu ciutură (Mehadica).
Construction traditionnelle d'un moulin avec seau (Mehadica).

⁶ E. Lăpăduș, *op. cit.*, p. 135.

⁷ *Ibidem*, p. 136.



Fig. 2. Variantă constructivă (pereți de piatră) a morii cu ciutură actualmente părăsită (Mehadica)
 Une variante constructive (murs de pierre) du moulin avec seau (Mehadica).



Fig. 3. Moara Orzasca (Mehadica).

Le moulin Orzasca (Mehadica).

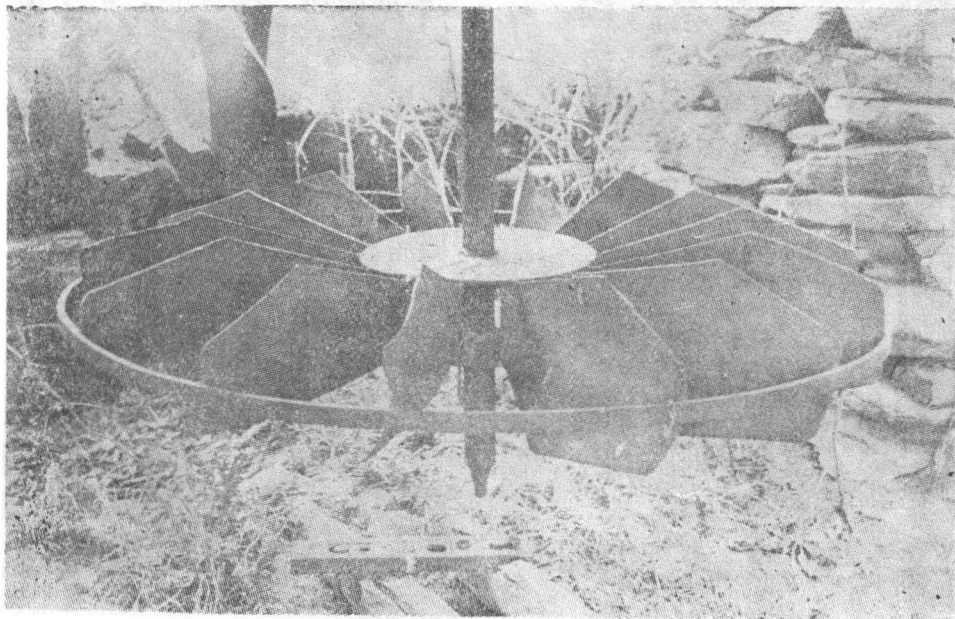


Fig. 4. Inovație în tipare tradiționale. Ciutură de fier (Mehadica).
Innovation dans les modèles traditionnels. Un seau de fer (Mehadica).

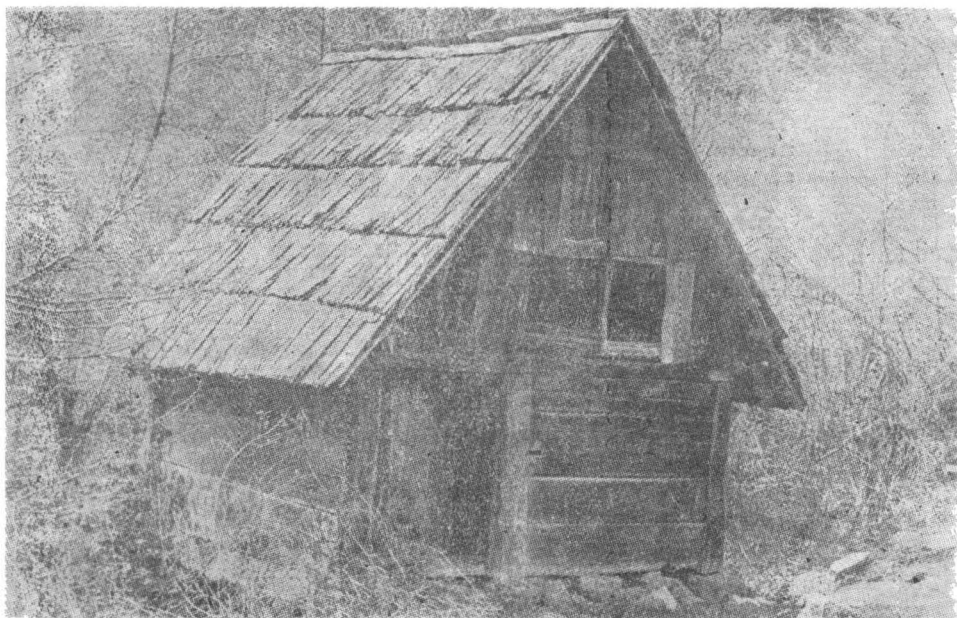


Fig. 5. Moară cu ciutură. Variantă „cu pod” și acoperiș în două ape (Mehadica).
Moulin avec seau. Une variante avec „grenier” et toit original (Mehadica).

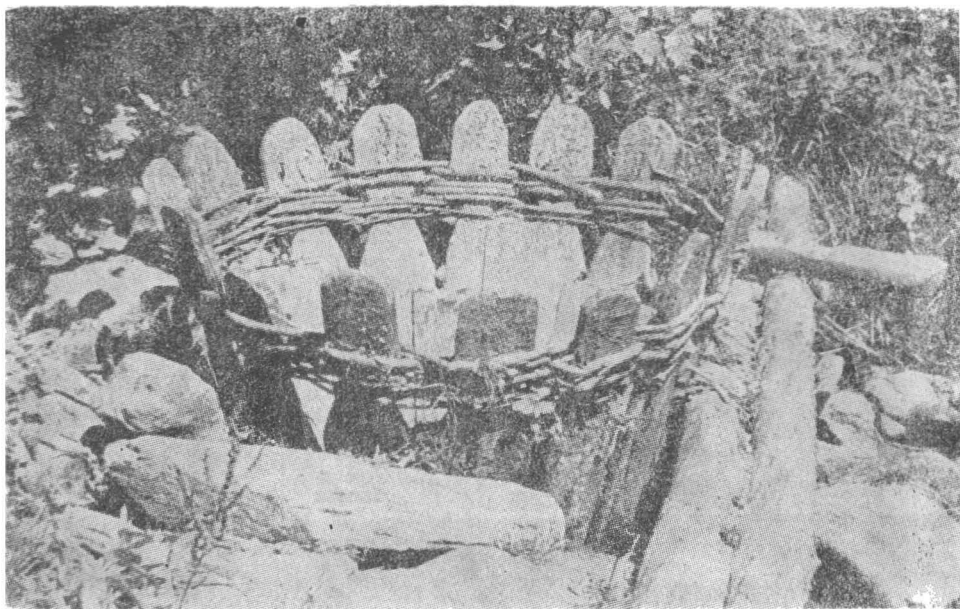


Fig. 6. Viltoarea lui Nemeș Nicolae (Cornereva). Modelul tradițional.
Le tourbillon de Nemeș Nicolae (Cornereva). Le modèle traditionnel.

lungime 6 km.), Studena (suprafață 14 km², lungime 5 km.), iar în aval de centrul de comună riul în cauză colectează apele Ciunernei (suprafață 13 km² și o lungime de 6 km.).

Neintrînd în detalii de ordin hidrologic din cele de mai sus reiese cu claritate că rețeaua existentă în acest areal a favorizat apariția și utilizarea unui mare număr de instalații de tehnică populară, cu finalitate în domeniul alimentar și textil. La aceasta se poate adăuga și faptul că în luncile Belarecâi și afluenților săi se practică, în ciuda solu-lui de altitudine, mai puțin fertil, o agricultură cu rezultate relativ bune, principalele culturi fiind cele ale porumbului și leguminoaselor. Pe de altă parte baza economiei locale fiind creșterea animalelor, în special a ovideelor, întîlnindu-se aici chiar și forma de păstorit transhumant, sînt premise pe deplin favorabile practicării intense, în forme nealterate, a unor industrii țărănești din domeniile arătate mai sus.

Tipul de moară caracteristic este cel cu ciutură și transmisie directă la piatra alergătoare. În funcție de structura terenului și de debit sînt dispuse fie intravilan, fie în afara localităților uneori la distanțe relativ mari. Conform statisticii amintite pe teritoriul comunei s-ar afla 71 de mori, în exploatare sau părăsite, dintre care au fost recensate pînă în prezent mai mult de jumătate. Între acestea se numără cele aflate pe raza centrului de comună, parțial cele de pe valea Ohaba, apoi cele de pe Ramna și afluenții săi: Smogotin, Topia, Studena etc. și cele din Bogîltin, dependent administrativ de comuna amintită, rămînînd de in-

vestigat sectorul nordic al văii Ohaba, Camena și satele aflate pe celălalt versant al munților Cernei (cursul mijlociu al râului Cerna).

Majoritatea sînt de mici dimensiuni, aproximativ de 2×3 m. și cu o înălțime aproximativă de 3—4 m. (de la nivelul roții). Cele aflate în centrul de comună au o situație oarecum privilegiată fiind situate pe Belareca, după ce a colectat în amonte apele a numeroși afluenți, cu consecințe prin debit asupra eficienței măcinșului. La aceasta se adaugă o inovație, care, fără a altera fondul tradițional, are rolul de a-i asigura un randament mult sporit și o mare rezistență în timp. Este vizat sistemul hidraulic prin înlocuirea tradiționalei ciuturi de lemn cu una din fier, mai ușoară și cu un grad de perisabilitate practic nul. Este vorba, în acest caz, de moara lui Duncescu Lazăr (zis „Boască”), unde aripile verticale ale roții sînt montate pe geanta unei roți de camion. De asemenea, fusul și ridicătorul sînt confecționate din același material, iar orificiul roții stătătoare este prevăzut cu rulmenți. Nu este greu de imaginat ce randament poate avea obiectivul descris aici în comparație cu unul „clasic”⁸.

Amintim în treacăt că forma de edificare și folosință este cea cunoscută în sudul Banatului, respectiv asocierea mai multor familii la construcție, în funcție de contribuția adusă la această activitate stabilindu-se și cuantumul dreptului de utilizare a instalației⁹. Nu este exclus

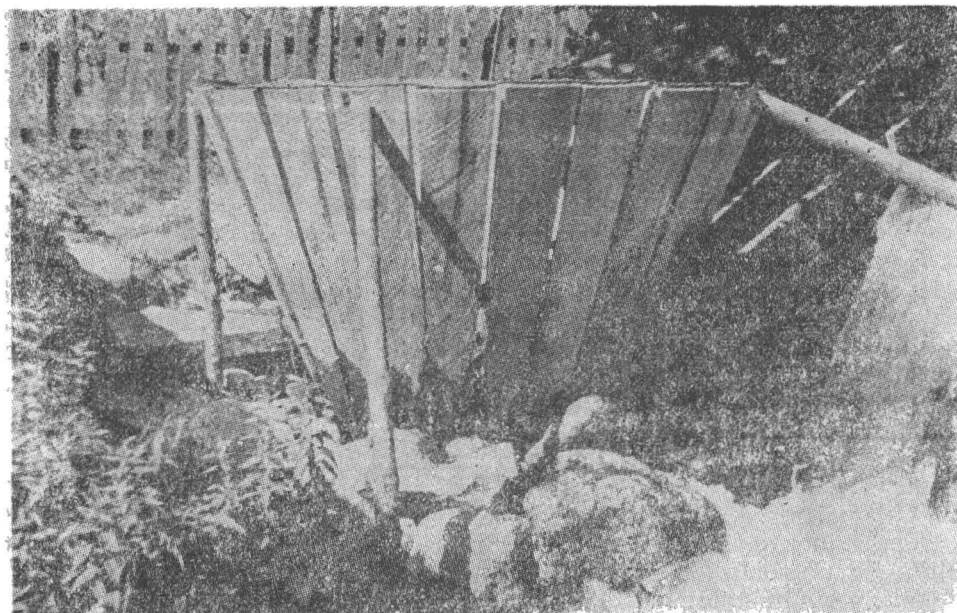


Fig. 7. Viltore aflată în construcție (Cornereva).

Un tourbillon trouvé en construction (Cornereva).

⁸ Informator Duncescu Lazăr, comuna Cornereva.

⁹ Informator Alimpie Talpeș, sat Dolina, comuna Cornereva.

nici aportul unor meșteri specializați la confecționarea unor elemente tehnice ale acestor obiective. Sînt amintiți de informatori Luță Solomon (sat Dolina), șindrilar și cioplitor de pietre de moară, Iancu Cenușă (sat Strugasca), meșter în confecționarea pietrelor de moară, Ursulescu Petru (com. Cornereva), cioplitor în lemn specializat în realizarea „aripilor” ciuturii¹⁰. În general rîndașii își edifică ei înșiși morile la care sînt coproprietari, inclusiv partea tehnică a acestora. Este prezentă, de asemenea, forma de proprietate particulară, în acest caz familia ce deține astfel de instalații construind-o în întregime cu forțe proprii. Este cazul lui Nemeș Munteanu, sat Camena, lui Gherescu Adam și Nistor, sat Zănogi¹¹.

În ceea ce privește domeniul textil, s-a remarcat resurecția unui străvechi mijloc de prelucrare — vîltoarea (văiala în limbaj local), instalație menită să „spele” și să îngroașe țesăturile de lînă. De forma unei pîlnii tronconice, alcătuită din mai mulți „stobori” înfipti oblic în pămînt, cu un mic spațiu între ei, vîltoarea crează în interior un curent de apă turbionar prin orientarea laterală a jetului, realizîndu-se efectele menționate mai sus. Una dintre acestea se găsește chiar în centrul de comună, aflată în proprietate particulară, deservind nevoile familiale ale proprietarului în primul rînd și apoi pe cele ale vecinilor apropiați. Dar, nu este exclusă nici cererea unor cetățeni din zone mai îndepărtate (Globu Rău și chiar Plugova). A fost refăcută în anul 1982 de către proprietar¹² și este situată pe Ramna lîngă moara omonimă, care este proprietate de grup.

La confluența Camenei Seci cu Camena Mare poate fi întîlnit un model mai vechi, de mai mici dimensiuni și care respectă întru-totul modelul tradițional. Este vorba de vîltoarea lui Nemeș Nicolae aflată în proprietatea acestuia¹³, funcționînd doar primăvara și toamna la debite mari. Este alcătuită din cca. 17 stobori de aproximativ 110 cm. lungime, îngrădiți cu nuiele de alun (singura de acest fel întîlnită pînă acum). Deservește nevoile proprietarului și ocazional cele ale altor cetățeni. Tot aici, dar pe un alt afluent a fost construită recent o altă vîltoare, la data efectuării anchetei, fiind încă în construcție. O a patra instalație de acest gen se află pe Studena, avînd aceleași caracteristici și o utilizare identică cu cele de mai sus. Aceste elemente îndreptățesc presupunerea că acest tip de instalație începe să reintre în atenția locuitorilor, fiind întru-totul posibilă creșterea lor numerică în viitorul nu prea îndepărtat. Menționăm, tot la acest capitol, stupa lui Florea Dumitru (sat Lunca Florii) care a făcut de altfel obiectul unui studiu atent publicat nu demult¹⁴.

Cel mai mare afluent al Belarecâi este Mehadica cu care confluează în depresiunea cu același nume. Avîndu-și originea în Munții Semenicului, de sub vîrfurile Merganița Mică, cu un bazin avînd o suprafață de 43 km², un curs totalizînd 11 km. și cu un debit mediu multianual de

¹⁰ Vezi nota precedentă.

¹¹ Informator Nemeș Munteanu, sat Camena, comuna Cornereva.

¹² Informator Ursulescu Petru, comuna Cornereva.

¹³ Vezi nota 11.

¹⁴ E. Lăpăduș, *op. cit.*,

1,33 m³/s (la Cuptoare), aceasta are o vale sinuoasă și îngustă și adună pe parcurs apele mai multor afluenți¹⁵. Debitul relativ important a făcut ca pe cursul acestui pîrîu să existe încă din vechime numeroase instalații de industrie țărănească ce-i valorifica potențialul hidroenergetic. Este vorba de comuna Mehadica, unde se află un complex mulinologic demn de interes analog într-o anumită măsură celor de la Eftimie Murgu și Topleț. Agricultură practică în zona depresionară și pe terasele dealurilor din hotarul acesteia, în principal cultura porumbului, este premisa logică a practicării unui morărit la scară relativ mare, în concordanță cu numărul locuitorilor și necesitățile acestora.

Astăzi există aici un număr de 12 mori cu ciutură situate, cu o singură excepție, în amonte de comunei amintite, pe o distanță de cca. 1,5 km., alcătuit de un complex ale cărui caracteristici vor fi descrise în cele ce urmează. În acest perimetru valea Mehadică are un curs relativ meandrat, oferind locuri propice pentru construcția ierugilor și a morilor, care se înșiră una după alta la distanțe relativ mici și purtînd nume pitorești (Orzasca, Aurasca, Vegeasca, Gherghineasca, Găiceasca etc.). Construcțiile ce adăpostesc sistemul mecanic conservă în cea mai mare parte forma originală, atît ca dimensiuni cît și în ceea ce privește materialele utilizate. Aproape toate sînt de formă rectangulară și de mici dimensiuni (între 3,20—3,30 m./3,30—3,80 m.), avînd pereții construiți din „foasne” (scînduri cioplite) din lemn de diferite esențe (fag, gorun, brad) iar acoperișul din „șangilă” în două sau patru ape.

Din cele 12 ce mai pot fi găsite acum la fața locului, doar trei se mai află în uz curent, multe altele avînd un grad de integritate ce permite repunerea lor lesnicioasă în circuit, doar în trei cazuri fiind necesară reconstrucția integrală.

Cauzele care au dus la stagnarea activității unora sau la părăsirea totală a altora sînt de ordin demografic, în primul rînd, tineretul și o parte a forței de muncă mai înaintate în vîrstă gravitînd spre centrele urbane apropiate. La aceasta se adaugă și cea arătată mai sus, respectiv utilizarea comodelor rîșnițe electrice. De altfel, pentru trecutul nu prea îndepărtat, este amintită prezența pe acest curs de apă a peste 30 de mori (unele cu roată verticală, datorate unor locuitori de altă etnie, probabil germană, fapt ce urmează a fi verificat pe cale arhivistică), a numeroase pive de ulei, iar văiegăritul înregistra o activitate intensă¹⁶. Și aici întîlnim forma de exploatare și construcție tipică pentru sudul Banatului, toate fiind mori rîndășești, deci o tradiție nealterată în acest sens.

Din punct de vedere constructiv însă, trebuie relevate o serie de particularități, întîlnite de altfel și la Cornereva, dar care aici au valoare de exemplu și care se pare că au tendința de a se generaliza. Este vorba de, așa cum am arătat mai sus, adaptarea unor inovații ce vizează îndeosebi sistemul hidraulic, realizate din considerente analoage. Un număr de șapte din cele 12 mori au ciutura, axul și ridicătorul din fier (la

¹⁵ V. Sencu și I. Băcănar, *Județul Caraș-Severin*, Editura Academiei, București, 1976, p. 64.

¹⁶ Informator Sandru Ion, comuna Mehadica, nr. 291.

unele chiar și vibratorul). Ciutura de fier a apărut aici pe la începutul secolului¹⁷, fiind la început confecționată din cormane de plug, procurate de la Timișoara, unde se pare că exista un atelier specializat în acest sens. Astăzi este utilizată tabla groasă, cu sau fără respectarea înclinației aripilor, după un model analog observat la Bozovici. Din cele trei mori aflate în funcțiune doar una mai posedă întregul mecanism confecționat în tipare tradiționale. În actualul context energetic este de remarcat resuscitarea interesului pentru aceste instalații, mulți dintre proprietari declarându-și intenția de a repune în funcțiune multe din cele părăsite, de fapt „o rezervă” pentru situații deosebite. Iată de ce includerea acestui complex pe lista monumentelor de tehnică populară o considerăm pe deplin justificată, date fiind relevanța sa pentru contextul socio-economic al comunei în cauză și valoarea ilustrativă ce o prezintă sub raport tehnico-aplicativ la condițiile hidrogeografice locale.

Almăjul s-a bucurat din plin de atenția specialiștilor, consacându-i-se un număr important de studii și mai recent chiar o monografie¹⁸, vizînd aspecte diverse ale vieții materiale și spirituale ale locuitorilor din această interesantă zonă sub raportul tradiției. Din punctul de vedere care ne interesează aici au fost investigate doar comunele Bozovici și Prigor cu satele aparținătoare.

Avînd perspectiva transformării într-un oraș agroindustrial, Bozoviciul a polarizat încă de mult viața social-economică din zonă, considerat de altfel centrul economic și cultural al acesteia. Tendința de urbanizare cu posibilitatea procurării lesnicioase a produselor alimentare este cauza dispariției masive a instalațiilor hidraulice de măcinat, în perioada interbelică funcționînd aici peste 40 de mori, din care au supraviețuit doar cinci, două în dispoziție intravilană și trei în amonte de valea Minișului.

Poate că modelul care i-a inspirat pe cetățenii Mehadicăi îl constituie moara lui Crașovan Ion, care prezintă aceleași caracteristici sub raportul inovației cu cele de mai sus. La aceasta se poate adăuga adaptarea unui butoni construit dintr-o țevă metalică cu diametrul de cca. 40—50 cm. la al cărei capăt inferior a fost sudată o placă din tablă groasă, tăiată pe conturul țevii și în a cărei porțiune mediană a fost practicat un orificiu cu un diametru de cca. 15—20 cm., unde s-a sudat o țevă cu diametrul corespunzător, avînd rolul de ajutor ejector. O altă inovație o prezintă ridicătorul, alcătuit dintr-un levier și un lanț. Piatra zăcătoare este și în acest caz prevăzută cu rulmenți la orificiul fusului. Toate acestea concură la realizarea unei eficiențe deosebite la măcinș, fără a lua în considerare și debitul relativ important al Minișului.

Modificările în cauză au fost efectuate de actualul proprietar¹⁹, care după ce a cumpărat părțile celorlalți coproprietari, a operat restructurările amintite, intenționînd să pună în lucru un proiect mai ambițios, respectiv adaptarea unui mecanism cu roată verticală și transmisie indirectă.

¹⁷ A se vedea nota precedentă.

¹⁸ L. Gaga, *Zona etnografică Almăj*, Editura Sport—Turism, București, 1985.

¹⁹ Informator Crașovan Ion, Bozovici.

Comuna Prigor și satele aparținătoare sînt depozitarele unui mare număr de mori cu ciutură situate pe Nera și afluenții acesteia, în poziție intra sau extravilană, în acest din urmă caz aflate uneori la mari distanțe de domiciliul proprietarilor.

Un caz cu totul aparte, atît prin tipologie cît și prin finalitate îl reprezintă moara aparținînd familiei Calina din satul Putna, aparținător de comuna amintită. Este vorba de o moară cu roată verticală, singulară în zonă, cu atît mai mult cu cît este situată pe un pîrîu cu un debit mic, dar cu o cădere de pantă accentuată. Deficiența de debit este în mare măsură corectată prin construirea unui bazinet colector, situat deasupra unui jgheab puternic înclinat, aproape vertical, în așa fel încît coloana de apă să aibe suficientă forță la impactul cu volantul hidraulic (cu admisie superioară) pentru a pune în mișcare cele două instalații de măcinat. Ceea ce face particularitatea acestui obiectiv este tripla sa utilizare, pe lîngă cele două mecanisme de măcinat aceeași resursă energetică punînd în mișcare un generator de curent și un ferăstrău circular. Datorită acestui fapt se poate spune că Putna a fost prima localitate, din întregul Almăj, care a beneficiat de avantajele electricității. Inițial proprietarul a montat un generator pentru nevoi casnice, mai apoi IRET adaptînd generatorul actual, ce funcționează în regim alternant cu moara. Întreaga instalație datează din anul 1933, deservind nevoile familiale și cele restrîns locale.

O altă moară cu roată verticală, ce merită toată atenția prin particularitățile de ordin constructiv, este cea aparținînd lui Almăjan Ion din

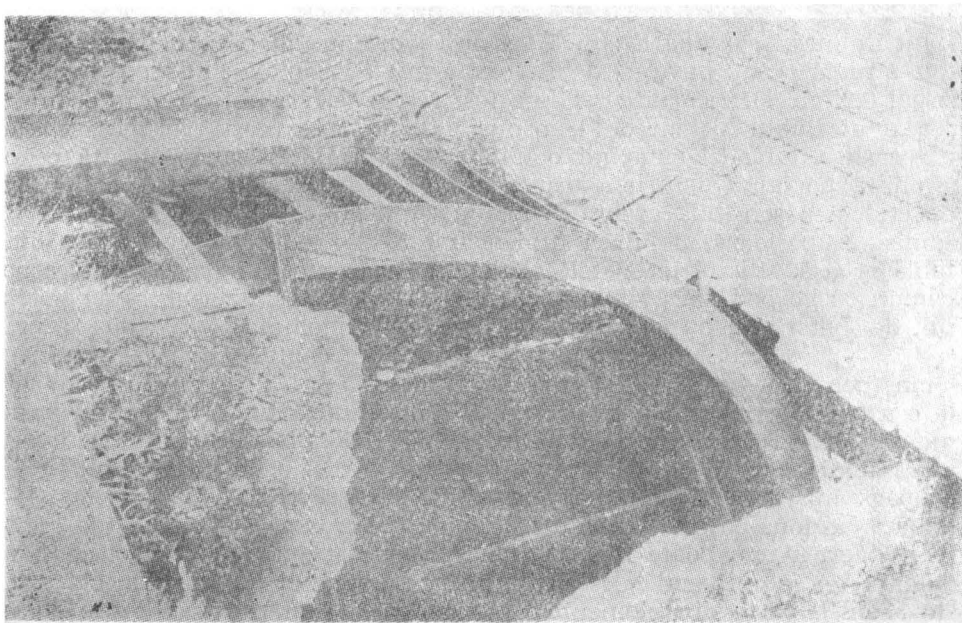


Fig. 8. Roata cu cupe a morii lui Almăjan Ion (Delinești).
La roue avec des coupes du moulin (Almăjan Ion — Delinești).

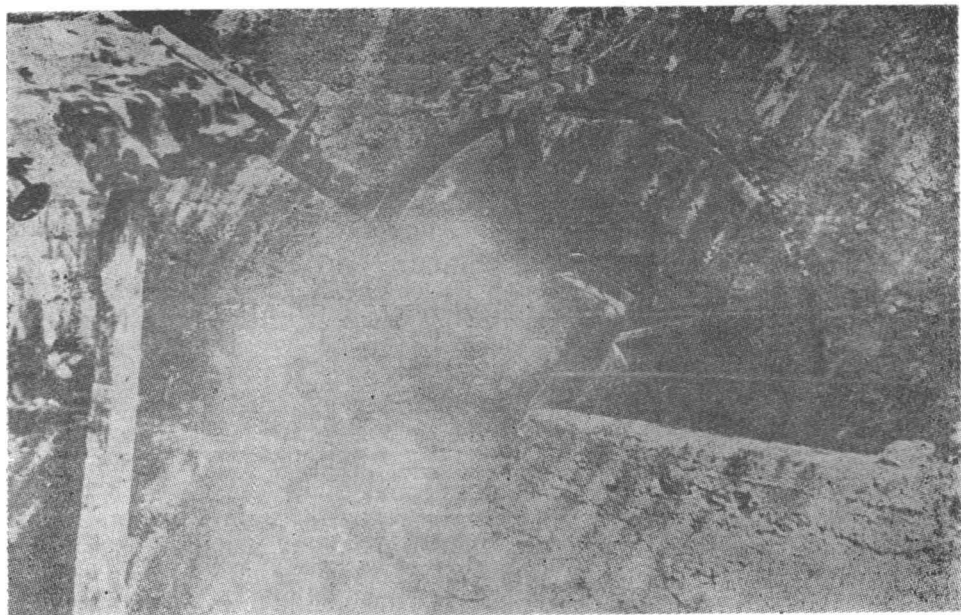


Fig. 9. Primul sistem de transmisie (Moara lui Almăjan Ion — Delinești).

Le premier système de transmission (Le moulin d'Almăjan Ion — Delinești).

Fig. 10. Ciutură tradițională (Cornereva).

Un seau traditionnel (Cornereva).

satul Delinești comuna Brebu. Ca și în cazul anterior prezentat și aceasta este situată pe un pîrîu cu debit relativ mic (Pogăniș, debit mediu multi-anual $0,25 \text{ m}^3/\text{s}$), a cărui corecție a fost realizată în acest caz prin adaptarea unui dublu sistem de transmisie la pietrele morii. Ieruga, săpată în coasta unui deal și avînd o lungime apreciabilă, este îndiguită pe o anumită porțiune pentru a ușura curgerea apei, la aceasta aducîndu-și aportul și o sensibilă cădere de pantă. Apa pune în mișcare o roată cu admisie superioară, de mari dimensiuni ($\varnothing 2,50\text{—}3 \text{ m.}$), construită din tablă groasă, situată în spatele clădirii ce adăpostește moara, făcînd corp comun cu gospodăria proprietarului. Axul orizontal al roții străpunge un zid de beton, dispus paralel, la care este montată o a doua roată ($\varnothing 1,5\text{—}2 \text{ m.}$), tot verticală avînd montați pe cantul marginal dinți de lemn (pentru a putea fi înlocuiți după uzură), prin aceștia fiind cuplată la o a treia, tot metalică de mai mici dimensiuni, situată la capătul unui ax de fier ce pătrunde în interiorul clădirii. Solidare cu cel de-al doilea ax, sînt dispuse două roți late peste care trec curelele de transmisie ce propagă mișcarea la angrenajul mecanic de măcinare. Moara este prevăzută cu două coșuri, dar la debite mici, în ciuda acestei adevărate creații ingineresti, nu poate funcționa la întreaga capacitate. În forma actuală datează de la mijlocul secolului, fiind realizată de tatăl proprietarului de acum²⁰, parte din elementele componente fiind procurate prin cum-

²⁰ Informator Almăjan Ion, sat Delinești, comuna Brebu.

părare din localitățile învecinate. Se pare că înainte a existat, în acest loc, o moară cu ciurură actualmente dispărută.

Mărturie a geniului creator al poporului român, hidrotehnica tradițională este depozitara unei experiențe multiseculare de viață, generată de lupta pentru supunerea unei forțe care, așa cum au subliniat și clasicii marxismului, stă la originile mașinismului modern. Faptul că și astăzi este pe deplin viabilă, jucînd un rol de loc de neglijat în viața socio-economică a satului românesc, este un fapt cu conotații semnificative în privința continuității românești pe aceste pămînturi. Există toate șansele ca străvechile instalații utilizate în practicarea industriilor țărănești să-și trăiască o a doua tinerețe, mai ales în actualul context energetic. Considerăm cele arătate mai sus un argument în acest sens.

MIRCEA TABAN

L'HYDROTECHNIQUE TRADITIONNELLE DU DÉPARTEMENT DE CARAȘ-SEVERIN. CONSIDÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

Résumé

Initié de la nécessité de recenser et d'inscrire parmi les monuments de technique populaire, des moulins et des installations pour la mise en oeuvre des matières textiles et du bois, la recherche permet la mise en évidence des quelques traits spécifiques de ce domaine. L'étude, ci-présenté, se propose de mettre en relief le rapport entre la tradition, ayant des profondes racines dans l'histoire du peuple roumain, et l'innovation, telle qu'elle a été adaptée aux structures traditionnelles. Le système hydraulique a subi des transformations pour le rendre plus efficace et pour lui conférer une plus longue résistance à l'usure. Pour exemplifier cet aspect on a choisi quelques moulins où on a changé le bois utilisé jusqu'au paravant à la construction de la roue (horizontale ou verticale) avec la fer. Des exemples de ce sorte peuvent être trouvés à Cornereva et spécialement, à Mehadica. Des autres ont un usage multiple. La moulin appartenant à la famille Calina (Village Putna, commune Prigor), à côté de la mouture, est utilisé pour fournir d'énergie électrique et pour actionner un dispositif à trancher le bois.

On peut conclure, à ce stade de la recherche, que les anciennes installations hydrauliques populaires reviennent en actualité, en dépit de la concurrence des dispositifs électro-mécaniques.