

În studiul de față ne propunem să analizăm în ce condiții istorice unele instalații și procedee tehnice de circulație universală au fost adaptate necesităților și posibilităților locale de ordin tehnic și economic, precum și condițiilor naturale de relief și climă, integrându-se în structura unitară și armonioasă a civilizației populare tradiționale din Cîmpia Munteniei de Vest, și care a fost traiectoria evoluției acestor instalații de la apariția în arie și pînă la intrarea lor în „arhivele civilizației“.

Din instrumentarul folosit pentru prelucrarea materiilor prime agricole s-a păstrat, încă din epoca neolitică, într-o neîntreruptă continuitate, *piua de mînă (pilla)* din lemn sau piatră, în două variante constructive — orizontală și verticală — cu pilug pentru o mînă sau două mîini, folosită în procesul de zdrobire sau decorticare a semințelor.

O treaptă superioară pe scara evoluției tehnice a marcat-o inventarea rîșniței sau a *morii de mînă, (mola)*, de formă circulară, compusă din două pietre, dintre care cea superioară, prevăzută cu un braț fixat lateral, în dunga pietrei, era mobilă, iar cea inferioară, fixă. Rîșnițele erau inițial acționate manual, iar mai târziu de animale, ambele variante fiind atestate în Dacia romană. La sfîrșitul secolului al IV-lea, tija metalică orizontală de pe fața superioară a pietrei mobile coboară în partea sa inferioară, centrînd pietrele și reglînd distanța dintre ele, îmbunătățînd, astfel, calitatea făinii. Fixată într-un orificiu săpat în baza pietrei alergătoare, tija metalică s-a generalizat în secolele VII și VIII, primînd, cu vremea, numele slav de „pîrpăriță“.

Dat fiind faptul că ocupația de bază a locuitorilor Cîmpiei Munteniei de Vest a fost agricultura, rîșnița era nelipsită din inventarul gospodăriei tradiționale. Fiînd și de dimensiuni mici, rîșnița se pune în car cînd oamenii plecau în locuri mai îndepărtate sau în bejenie.

O statistică alcătuită în anul 1834² în Plasa Tîrgului este deosebit de concludentă pentru numărul mare de rîșnițe ce au existat în aria cercetată. În cele 44 de sate cuprinse în statistică sînt consemnate 983 rîșnițe repartizate astfel: Broșteana 14, Albești 15, Măgureni 32, Dulceni 6, Netoți 13, Nenciulești 20, Merigoleni 32, Belitori 43, Muți 19, Drăcșani 35, Butculești 14, Vîrtoapele 63, Călinești 16, Bujorești 9, Măldăieni 35, Pîrlita 22, Bălțați 24, Ștorobăneasa 29, Puținței 20, Cotorani 8, Mirzănești 30, Găvănești 21, Lăceni 12, Orbeasca de Jos 30, Orbeasca de Sus 24, Dobrogostea 8, Olteni 20, Rîioși 20, Brătășani 28, Bivolîța 3, Licuriciu 10, Rădoești 28, Sfințești 30, Cucuieți 24, Socetu 18, Gresia 4, Scioaștea 31, Peretu 62, Plosca 38, Păru Rotund 19, Țigănia 3, Cetaea 4, Sîrbii Sfințești 5, Mavrodin 42.

Existența numai a 42 de rîșnițe în popularul tîrg al Mavrodinului se explică prin faptul că, la acea dată, — potrivit atestărilor documentare — așezarea avea 4 mori.

Numărul relativ mare al rîșnițelor din Plasa Tîrgului indică faptul că, la 1834, morile existente în arie

nu puteau satisface în întregime necesitățile locuitorilor, aspect subliniat și de scriitorul Zaharia Stancu, un bun cunoscător al modului de viață tradițional din Cîmpia Munteniei de Vest: „*Pleca Radu Ban cu carul cu bucate la Olt să macine meiul, griul. Cu lunile așteptau oamenii la Olt să le vină rîndul la moară. Pînă se întorceau de la Olt nu puteai să rabzi de foame. Puneai meiul în rîșniță și rîșneai — o zi întregă aplecat pe rîșniță, învîrtea, învîrtea, pentru o mămăligă*“. Faptul că autorul se referă la o epocă mult mai tîrzie, și anume sfîrșitul secolului al XIX-lea, ne face să opinăm că această criză a morilor de apă a durat pînă la introducerea morilor mecanice de mare capacitate care au dus la scoaterea din uz a acestei arhaice instalații de măcinat — rîșnița sau moara manuală.

Morile de apă

Apărută în Orientul antic în secolul al II-lea î.e.n., în varianta constructivă cu roată orizontală, moara de apă a fost cunoscută de romani în secolul I î.e.n. și perfecționată prin adaptarea sistemului de transmisie prin roți dințate. Instalație de mare randament față de rîșnițele manuale și morile cu tracțiune animală utilizate în tot cuprinsul Imperiului, moara de apă apare doar în aglomerările urbane, fiind atestată arheologic și în Dacia romană, la *Napoca* și *Apulum*, centre economice dezvoltate, precum și în centrul militar de la *Micia*³.

Prin analogie putem presupune existența în aria cercetată a morii de apă fie la confluența Oltului cu Dunărea, în apropierea cetății *Turris*, fie la confluența Vedei cu Dunărea, acolo unde se construise, în vremea împăratului Traian, un castru, care, încă sub Hadrian (117—138), reprezenta un important cap de pod al romanității în această zonă nord-dunăreană, apărată apoi de valul de pămînt „Troianul“, construit în secolele II—III e.n.

Dacă pentru epoca romană, argumente ca densitatea populației, existența unei puternice garnizoane, stadiul de dezvoltare a agriculturii și mai ales prezența apelor curgătoare susțin ipoteza existenței în arie a morilor cu roată hidraulică, în perioada migrațiilor condițiile istorice au fost defavorabile supraviețuirii acestui tip de instalație. Legată de apă, și apa fiind aici întotdeauna însoțită de drum, o moară „la drumul mare“ nu putea fi ascunsă, deci nu putea fi apărată de jaf și incendiu. Regresul economic și demografic din secolul al IV-lea ar fi al doilea argument împotriva supraviețuirii acestui tip de instalație.⁴ Moara de apă era însă cunoscută în această arie de influență bizantină în prima parte a secolului al XIII-lea, de vreme ce Diploma cavalerilor ioaniți (1247) menționează existența a numeroase mori în bazinul Oltului⁵.

Pietrele de moară constituiau în secolul al XIV-lea un produs al negoțului intern, iar instalațiile de măcinat

³ *Istoria gîndirii și creației științifice și tehnice românești*, Editura Academiei R. S. România, București, 1982, p. 102—103.

⁴ *Idem*.

⁵ Diploma Cavalerilor Ioaniți, cf. acad. Ștefan Pascu, lect. univ. Liviu Maior, *Culegere de texte pentru istoria României*, vol. I, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1977, p. 34.

sînt trecute în 47 de documente ale Țării Românești anterioare anului 1500.

După instaurarea dominației otomane, pe lângă plata haraciului, Țara Românească era obligată, din a doua jumătate a secolului al XVIII-lea, să asigure și aprovizionarea cu produse alimentare a Constantinopolului și a cetăților de la Dunăre, exportul unor produse românești, printre care și grîul, fiind declarat monopol turcesc. Unii dintre negustorii turci veniți să colecteze grînele se așezau în țară, luînd moșii în arendă și deveneau stăpîni de mori.

Prevederile tratatului de pace de la Kuciuk-Kainargi din 1774, deși nu desființează monopolul, îi obligă pe turci să-și plătească aprovizionările la prețul convenit, iar tranzacțiile să se facă numai în porturi, ceea ce a dus la ridicarea prețului grîului, urmată de sporirea suprafețelor cultivate.

Dacă pînă la 1780 oricine era liber să țină o moară, prin „așezămîntul“ lui Alexandru Ipsilanti, boierii autohtoni obțin monopolul asupra morilor, construcția acestora căzînd însă tot în sarcina clăcașilor, așa cum legiuise încă din 1777 Caragea Vodă prin „urbariul“ său, obligîndu-i să facă două zile de clacă în plus „... la orice va avea nevoie stăpînul moșiei, să întocmească iazurile și morile...“.⁶

Documente care să ne indice data exactă a reapariției morilor de apă în aria cercetată nu cunoaștem și nici cîte serii succesive de mori au fost distruse, de-a lungul timpului, la marile viituri de primăvară pe Olt, pe Vedeș sau pe Teleorman. Cert este că, în statutul de organizare și conviețuire a locuitorilor orașului Alexandria,⁷ singurul articol dezvoltat în mai multe subpuncte este cel referitor la morile de apă, dovadă a importanței acestor instalații hidraulice pentru viața noului oraș ce lua ființă: „48. Pentru că pe această obștească moșie sînt trei vaduri de mori, se întocmesc cele următoare pentru cei ce vor să aibe mori pe aceste vaduri, în acest chip“.

Din cele șapte puncte ale regulamentului morilor îl redăm în întregime pe al doilea: „2. Slobod va fi cel care își va plăti stînjeții și învoiala ce o va face cu epitropia, să facă în vadul acela în care și mai înainte a fost moară, după cum va pofti, fără să aducă vătămare cei de sus“. Deci, pe aceste vaduri ale rîului au fost mori și mai înainte, chiar mult mai înainte, dacă ele nu mai existau la data înființării orașului. Finalul acestui punct — „fără să aducă vătămare cei de sus“ — vorbește chiar despre o tradiție a morăritului pe apa Vedei, cu știute conflicte între morari, cei din amonte aducînd „vătămări“ concurenților din aval.

În punctele următoare, în afara îndatoririlor, sînt trecute și avantajele create viitorilor proprietari de mori: „Pentru acest vad, după ce-și va plăti stînjeții și învoiala ce o va face cu epitropia, nu va mai fi supus la nici-o plată peste an altădată... În coprinsul locului... poate să-și facă proprietarul morii încăperi ce-i va fi de trebuință... și a se strămuta cu lăcuința... precum și a avea cîrcumă fără vreo supărare“.

„Prin strigare la mezat (epitropii, n.n.) scoaseră în vînzare cele 3 vaduri... pe care se construira moara Repezeanu, moara Țințăreanu și moara numită mai tîrziu «a Grecilor»“.

Cît timp trecuse de cînd alte mori măcinaseră la aceste vaduri nu mai știu nici măcar administratorii Mitropoliei care stăpîniseră aceste vaduri înainte de a intra în proprietatea Epitropiei orașului Alexandria, așa cum reiese dintr-un raport adresat la 1845, martie 13: „Către Subocîrmuirea plășii Marginea privind situația morii de pe apa Vezii, proprietatea moștenitorilor Repezeanu... cu cinste să răspunde cinstei subocîrmuirii următoarea împrejurare ce mijlocește la acel vad, adică: pã cînd această obștească moșie... se stăpînea de Sfînta

⁶ „Documente privind relațiile agrare în veacul al XVIII-lea“, vol. II, București, 1966, p. 463—465.

⁷ Arhivele Statului, Filiala Teleorman, Fond Primăria orașului Alexandria, 1832, dosar 1, filele 80—89.

Mitropolie... cu ce tocmeli îl va fi avut dat și ce documenturi, pe al cărui obraz și cine l-au fost stăpînit nu are epitropia cunoștință ca aceea, fiindcă după dezbateră ce au făcut prin ale sale hîrtii și chiar prin actul de schimb ce au fost dat de Sfînta Mitropolie nu sã dovedește a fi avut dat nici un vad după această obștească moșie pã obrazul cuiva...“.⁸

Ceva mai sus pe apa Vedei, la confluența cu pîriul Cîinelui, se afla tîrgul Mavrodinului, care în acea vreme (la 1833) avea o populație de 1820 suflete și 4 mori, dintre care două mori de apă și două mori cu cai.⁹ Cu un an mai înainte, în tîrgul Mavrodinului existau chiar 3 mori de apă și o singură moară cu cai.¹⁰

Pe harta rusă din 1835 sînt înregistrate doar morile izolate din afara tîrgurilor și satelor. Teleormanul apare trecut cu 31 mori, dintre care 17 erau amplasate pe Vedeș, între Șoimu și Rușii de Vede, 8 pe Teleorman, între vîrsarea în Vedeș și Tătărăștii de Jos, 5 pe Urluiul Mare și 2 în afara ariei. În județul Olt, harta înregistrează un număr de 22 mori: 5 pe Olt, 4 pe Sii, 2 pe Călmățui, 7 pe Plapcea (pîriu doar al cărui curs inferior intră în aria cercetată, n.n.) și încă 3 mori în partea de nord a județului, situată în afara ariei cercetate.¹¹

Dintr-o monografie a comunei Brînceni, așezată tot la apa Vedei, în amonte de confluența acesteia cu Teleormanul, aflăm că locuitorii de aici, pe la jumătatea secolului trecut, nu aveau încă moară în sat și „... măcinau la moara de apă de la Șoimu (la confluența Vedei cu pîriul Găuriciu, n.n.), cunoscută sub numele de moara lui Cantacuzino. Ceva mai mare decît aceasta era moara din satul Beiu, comuna Ștorobăneasa“ (pe apa Teleormanului înainte de confluența cu Vedeș, n.n.).¹²

„Întîia moară în sat a fost o moară de apă așezată pe apa Teleormanului“ — ne informează o monografie a comunei Tătărăștii de Sus.¹³

Monografia comunei Văleni, județul Olt, consemnează faptul că „Pe vechea albăie a rîului Vedeș situată mai spre răsărit se găseau în trecut vaduri de moară“.¹⁴

Mori de apă se găseau și pe micile piraie din partea nordică a ariei, așa cum aflăm din monografia comunei Rîca (județul Argeș): „prin sat trece o singură apă Purcarul ce se varsă în pîriul Bucov. Altă dată era pe ea și o moară de apă“.¹⁵

La Suhaia, chiar și apa puternicelor izvoare din terasele Dunării fusese dirijată pe scocul morii hidraulice: „Cu puțin timp înainte de 1860 Iordan Crăciunescu — zis Iagăru — construiește o moară de apă, pe pîriul Cișmelelor, avînd o singură piatră. La cîva timp e refăcută cu 2 pietre de Dumitrache Popescu, venit de la Zlata—Teleorman și ginerele lui Iagăru“.¹⁶ Cînd a fost refăcută această moară? Aflăm din altă sursă: „Dumitrache Popescu a cumpărat... de la stat în 1876 embaticul vadului de moară după pîriul Cișmelelor, în întîndere aproximativ de două pogoane. Acest vad de moară fusese în embatic dat tot din moșia Suhaia de către arhimandritul Atanasie Clococioveanu, în anul 1855, iulie 6, ca răsplată de serviciu epitropului bisericii, Iordan Crăciunescu — zis Iagăru — socrul lui Dumitru Popescu. Dajdia sau embaticul ce plătea mănăstirii consta din 3½ oca—4 kg 300 gr ceară, sau doi galbeni împărătești — 23,50 lei aur pe an“.¹⁷ Moara a fost desființată de

⁸ Idem, 1845, dosar 24, fila 23, copie.

⁹ Idem, Fond Prefectura Plășii Roșiori de Vede, 1833, dosar 103.

¹⁰ Constantin C. Giurescu, *Contribuții la istoria științei și tehnicii românești în secolul al XV-lea — începutul secolului al XIX-lea*, p. 146.

¹¹ Idem, *Principalele române la începutul secolului al XIX-lea*, Editura Științifică, București, 1957, p. 257, 278, 279.

¹² Arhivele Statului, Filiala Teleorman, 1966, dosar 215, „Monografia comunei Brînceni, raionul Alexandria, regiunea București“, 1960, p. 1.

¹³ Ministerul Culturii Naționale, Direcția Învățămînt Primar, 1942, dosar 764, p. 407.

¹⁴ Idem, 1943, dosar 1228, p. 41.

¹⁵ Idem, 1942, dosar 769, p. 85.

¹⁶ Ibidem, dosar 765, p. 38.

¹⁷ Ministerul Culturii Naționale, Direcția Învățămînt Primar, 1941, dosar 340, p. 57.

moștenitorii lui Dumitrache Popescu din pricina scăderii apei cișmelelor.

Vertiginoasa extindere în cîmpia Dunării a suprafețelor cultivate cu plante cerealiere după ridicarea monopolului turcesc, însoțită de o rapidă creștere demografică, se reflectă și în dezvoltarea industriei morăritului. Dacă în statistica de la 1834 sînt înregistrate în Țara Românească 2 299 mori de apă, în mai puțin de 30 de ani numărul morilor din Muntenia și Oltenia, puse în mișcare de forțele motrice naturale sau prin tracțiune naturală, se triplează. Datele statistice consemnate la 1861 și publicate de Dionisie Pop Marțian menționează 6 352 mori în comunele rurale și 566 în comunele orașenești, 85% dintre ele fiind mișcate de apă, 3% de vînt, iar 12% de animale. În județul Teleorman erau la acea dată 489 mori, dintre care 44,5% mori de apă, 0,5% mori de vînt și 55% mori cu tracțiune animală, deci 218 mori hidraulice, 2 mori eoliene și 269 mori cu tracțiune animală.

Diversitatea apelor care străbat sau mărginesc aria a determinat și varietatea tipurilor de moară. Pe cursurile mici de apă se construiau zăgazuri pentru morile cu „ciutură“, cel mai vechi tip de instalație de acest fel din România.¹⁸ Construite pe piloni, aceste mori aveau roata dispusă orizontal și prevăzută cu „linguri“ sau căuce în care apa dirijată pe un jgheab, lovind lateral prin cădere, învîrtea roata. Aceasta, printr-un fus vertical, transmitea mișcarea pietrei umblătoare.

Extinderea agriculturii cerealiere în arie a dus la construirea unor mori hidraulice de mai mare randament, cu roți verticale de dimensiuni impresionante, cu transmisie indirectă.

Prin introducerea morilor mecanice, cele hidraulice devin nerentabile, la finele secolului al XIX-lea și pe tot parcursul primei jumătăți a secolului al XX-lea fiind treptat dezafectate.

La 1897, Pantele Georgescu amintea doar 14 mori de apă în județul Teleorman, 4 pe Olt, celelalte pe Călmățui, Urlui, Teleorman. Chiar dacă nu avem date statistice privind numărul morilor de apă din arie, situate pe teritoriul județului Olt, prin comparația cu numărul celor din Teleorman ne putem da seama că, la sfîrșitul secolului al XIX-lea, rămăseseră în arie mai puțin de 30 mori hidraulice.

Dintr-o anchetă de teren efectuată la scară republicană, în anul 1957, de către Comitetul de Stat al Apeilor, privind micile instalații acționate de forța hidraulică (mori, uleinițe, pive, fierăstraie), aflăm că mai erau încă în uz, la acea dată, 5 518. Dintre cele 852 sisteme tehnice hidraulice înregistrate în Muntenia și Oltenia, cîteva mai funcționau în bazinele Vedei și Călmățuiului, ba chiar și pe pîrîul Sii (3 mori la Uda).

Cinci ani mai tîrziu, odată cu încheierea procesului de cooperativizare, aceste ultime instalații particulare au fost dezafectate, așa cum reiese și din situația privind impunerea morilor pe anul 1961—1962.¹⁹ Din păcate, nici una dintre instalațiile care au supraviețuit pînă la începutul deceniului șapte nu a fost conservată.

Morile din arie n-au rămas consemnate numai în statisticile vremii. Una dintre cele care măcinau cîndva pe apa Vedei trăiește și azi în paginile de o mare frumusețe ce i-au fost dedicate de un fiu al locului, scriitorul Gala Galaction: „Acolo unde pîrîul Tecuci se varsă în rîul Vedea, cerii și frasinii cresc și azi, înalți de nu le mai vezi coamele... Departe, pe albia Vezii, acolo unde pădurea se rărea și podul județean călărea — vremelnice și cu primejdii — am admirat copilărește moara lui Călifar... Moara, unde vrăjitorul Călifar așteaptă pe cutezători, este moara lui Dimitrie Zottu, cu pseudonimul pe care i l-am dat mai tîrziu: Calfaiani, din La răs_pintie de veacuri“.

¹⁸ Cornel Irimie, *Anchetă statistică în legătură cu rețeaua de instalații tehnice populare acționate de apă pe teritoriul României*, în „Cibinium“, 1967—1968, p. 413—437.

¹⁹ Arhivele Statului, Filiala Teleorman, Fond Statul Popular al raionului Alexandria, 1961, dosar 539.

Morile plutitoare

Pagini de o neasemuită valoare istorico-documentară din epoca de aur a morilor hidraulice ne-a lăsat vestitul călător turc din secolul al XVII-lea, Evlia Celebi: „... am ajuns în locul zis morile Dunării. Sînt numeroase mori așezate în niște locuri cu văi și cu dealuri, iar apa curgînd, de la una la alta, învîrtește pietrele... Pe dealurile și pe văile de la Silistra sînt multe mori de apă; însă ca morile de făină de pe Dunăre nu există altele pe nici o apă, doar poate în fața orașelor de pe malul Dunării“.²⁰ Călătorul turc, impresionat de marea număr al morilor plutitoare de pe Dunăre, precizează că asemenea mori ca acelea pe care le-a văzut la Silistra se află și în fața celorlalte orașe de pe malul Dunării, ceea ce ne îndreptățește să credem că, la acea dată, morile pe vase măcinau și în dreptul raialei Turnu, în dreptul Zimnicei sau poate și la confluența Vedei cu Dunărea, în dreptul schelei de la Pietroșani, cu atît mai mult cu cît documente turcești din secolul al XVIII-lea consemnează exportul din Țara Românească în Imperiul Otoman a unor mori plutitoare pentru măcinat făina, necesare armatei din cetățile situate la Dunăre. Și din moment ce Țara Românească era exportatoare de asemenea instalații, înseamnă că morile pe vase măcinau la acea dată și pentru nevoile interne.

Morile plutitoare sînt menționate și în tarifele vamale de la 1774, 1792 și 1807.²¹

Aceste mori pe vase au fost construite pentru prima oară în anii 536—537 e.n., din necesitatea aprovizionării cu făină a Romei, apărută de armatele generalului bizantin Belizarie, în fața asediatorilor goți ce distruseseră apeductul Traian care alimenta morile hidraulice din oraș.

Descrierea unei astfel de instalații — așa cum evoluase ea de-a lungul secolelor, pe măsura dezvoltării nivelului de cunoaștere și experiență tehnică constructivă, la care își aduseseră contribuția și meșterii valahi ce construiau mori plutitoare — o găsim în relatările lui Evlia Celebi: „Aceste mori, funcționînd ziua și noaptea, produc cîte 50 de chile... de făină... Fiecare dintre ele este acoperită cu scînduri, ca hanurile. Înăuntru se află mai multe încăperi și o bucătărie, au ferestre și coșuri. Multe dintre ele au și cuptoare unde se coase pîine și plăcintă... Șederea acestor 70—80 de mori pe Dunăre este un lucru de mirare“.²²

Moara plutitoare pe „dubase“ sau „dube“ se monta pe două vase: „vasul mare“ (care adăpostea moara propriu-zisă) și „vasul mic“, legat rigid de primul, prin grinzi transversale. O roată în formă de tambur, cu diametrul pînă la 4—5 m și lungimea de 6—8 m, era plasată perpendicular între cele două vase; „fusul mare“ sau axul roții hidraulice își sprijinea capetele pe cîte un butuc scobit în formă de lagăr. O punte unea cele două vase, de pe aceasta manevrîndu-se „stavila“, o scîndură lată care se lăsa în apă cu ajutorul unor scripeți, pentru a reduce curentul ce lovea în aripile roții. Transmisia la morile plutitoare se realiza în două trepte. Mișcarea lentă a roții hidraulice era preluată de un al doilea ax orizontal, „fusul mic“, așezat perpendicular pe „fusul mare“, printr-un pinion-tambur și o roată dințată mai mică, și transmisă astfel cu viteză mărită printr-un alt pinion-tambur fixat pe axul metalic al pietrei alergătoare.

Mori plutitoare au existat pe Olt, între Slatina și Turnu Măgurele, pînă în secolul al XX-lea.

Din punct de vedere structural și al mecanismelor propriu-zise nu întîlnim deosebiri esențiale între morile plutitoare de pe Olt și cele de pe Mureș sau Someș.²³

²⁰ Cf. Herbert H. Hofmann, *Surse documentare nevalorificate privind mijloacele de măcinat de pe cursul inferior al Dunării*, p. 202.

²¹ Constantin C. Giurescu, *Istoria pădurii românești*, p. 189.

²² Herbert H. Hofmann, *op. cit.*, p. 204.

²³ Idem, *O etapă interesantă în dezvoltarea mecanismelor de măcinat — moara plutitoare*, în „Sesiunea de comunicări științifice a muzeelor de etnografie și artă populară“, București, 1969, p. 259.

Morile cu cai

Deși satele din arie sînt așezate pe văile unor ape, forța hidraulică nu a putut asigura integral necesitățile de energie ale morilor, atît din cauza debitului foarte scăzut în timpul verii, cît și a dificultăților de exploatare a morilor de apă în iernile geroase, încît locuitorii erau nevoiți, uneori, să recurgă la străvechile rîșnițe sau mori manuale ori mori acționate de animale.

Pentru asigurarea necesarului de făină în anotimpul rece, cînd morile de apă se opreau cu roțile înghețate, la sfîrșitul secolului al XVIII-lea au fost înființate, din poruncă domnească, mori cu cai și în așezările urbane, care să lucreze iarna. Evidențe din epoca regulamentară atestă existența la 1832, în tîrgul Mavrodinului, pe lîngă morile de apă, și a unei mori cu cai,²⁴ iar în 1833 existența în același tîrg a două mori cu cai.²⁵

Morile cu tracțiune animală sînt atestate încă înaintea cuceririi romane, la Pontul Euxin, în cetățile Tomis și Callatis, de unde au pătruns apoi, în secolul al II-lea e.n., în orașele și castelele din Dacia romană.

Dacă morile hidraulice nu puteau fi ferite din calea năvălitorilor, în schimb micile mori cu tracțiune animală din aria cercetată, amplasate în bordeie ascunse prin adîncurile codrilor Teleormanului, s-au putut menține, credem, pe întreaga durată a migrațiilor, numărul lor înmulțindu-se vertiginos în momentul de criză a morilor hidraulice, determinat de creșterea demografică de la mijlocul secolului al XIX-lea.

În cercetările de teren am găsit în comuna Stejaru părți din instalația unei mori cu manej, construită la jumătatea veacului al XIX-lea, care fusese montată într-un bordei căptușit cu zid de cărămidă. Bordeiu avea două încăperi, dintre care cea mai mare adăpostea mecanismul morii, iar cea mică, din față, în care se intra printr-un gîrlaci cu scări de pămînt și praguri de lemn, servea ca adăpost pentru cerealele aduse la moară și ca loc de așteptare. Terenul avînd o ușoară pantă, unul dintre zidurile laterale, în care erau practicate ferestre de 25 cm × 25 cm, se ridica deasupra solului, zidul opus fiind complet îngropat. Bordeiu era acoperit cu grinzi transversale de lemn, groase de 25 cm și dispuse la o distanță de 80 cm, peste care veneau alte grinzi longitudinale, dispuse una lîngă alta, lipite cu lut și acoperite cu un rînd de cărămizi. Peste acestea erau puse brazde de pămînt înierbat. Un pivot vertical din lemn străbătea acest planșeu, pătrunzînd excentric în încăperea morții, fiind mai apropiat de peretele fără ferestre. Acest pivot avea fixat la capătul exterior mijlocul unei pîrghii orizontale de tracțiune, prevăzută la extremitățile sale cu atele pentru animale; la capătul opus, acest ax motor avea fixată o roată mare, orizontală, cu diametrul de aproape 2 m. La această roată măselată erau cuplate două „cînguri“ fixate la rîndul lor de cîte un ax vertical receptor care, preluînd mișcarea accelerată, o transmiteau, prin intermediul „pîr_părițelor“, pietrelor alergătoare ale morii de făină și de mălai, dispuse simetric în dreapta și în stînga axului motor.

Un alt tip de moară cu tracțiune animală l-am găsit descris într-o monografie a comunei Suhaia: „... o rîșniță mai mare, angrenată direct, printr-un sistem de măsele de lemn, cu o roată mare, în diametru de 6—7 m, pe care o învîrteau mai mulți cai, înhămați la spițele ei. Asemenea mori au avut: Marin Tone, Radu Vîjiială, Florea M. Vîjiială și Barbu Jianu. Tot pe atunci, pe la 1850, era și o moară de vînt, singura din sat în acest gen, pe mîgura lui Dobre Streche, proprietatea unui oarecare Păturan“.²⁶

Din păcate, în cursul anchetelor de teren, nici unul dintre informatorii vîrstnici ai comunei Suhaia nu a pu-

²⁴ Constantin C. Giurescu, *Contribuții la istoria științei și tehnicii românești în secolul al XV-lea — începutul secolului al XIX-lea*, p. 146.

²⁵ Arhivele statului, Filiala Teleorman, Fond Prefectura Plășii Roșiori de Vede, 1833, dosar 103.

²⁶ Ministerul Culturii Naționale, Direcția Învățămînt Primar, 1942, dosar 765, p. 38.

tut să ne furnizeze informații în legătură cu sistemul constructiv al acestei mori de vînt.

Statistici din anii 1846 și 1847 menționează morile cu cai din aria cercetată, numărul lor crescînd rapid alături de cel al morilor hidraulice, pe măsura extinderii suprafețelor cultivate cu cereale.

Lipsa unor mori cu cai în noul oraș de pe Vedea este puternic resimțită de către brutari, după secetoasa vară a anului 1846, așa cum reiese dintr-un contract pentru aprovizionarea orașului Alexandria cu pîine, datat 26 septembrie 1846: „... la morile din partea locului, fiind lipsă de apă, nu putem măcina lesne precît s-ar putea îndestula tot orașul“.²⁷

Datele publicate la 1861 de către Dionisie Pop Marțian, privind morăritul din Țara Românească, atestă existența în județul Teleorman — pe lîngă morile de apă — a două mori de vînt și a 257 mori cu cai, județul situîndu-se pe locul al doilea în țară, după Dolj, în ceea ce privește numărul morilor cu manej. Din punct de vedere al raportului dintre morile de apă și cele cu manej, Teleormanul ocupa la acea dată locul întîii pe țară cu 55% mori mișcate de vite, Doljul avînd doar 42,5%.

Comparînd datele de la 1861 cu cele de la sfîrșitul secolului al XIX-lea, constatăm că, în timp ce județul Dolj își menține același procent de 42,5% mori cu manej (avînd 315 exemplare), numărul morilor cu manej din Teleorman scade de la 257 la 35 exemplare, reprezentînd doar 13,5% din totalul morilor, iar în județul vecin, Vlaşca, numărul morilor cu tracțiune animală crește de la 23 (10%) în 1861 la 270 (55%), la sfîrșitul secolului al XIX-lea.

Studiînd repartitia pe plăși a morilor din județul Teleorman la 1861, constatăm că în satele de pe valea Urluiului și a Călmățuiului preponderente erau morile cu cai, cele cu apă înscriindu-se între 6% și 25%, în timp ce pe văile Vedei și Teleormanului predominau morile acționate de apă (51—75%).

Criza morilor cu cai reiese dintr-un document datat 22 ianuarie 1865, prin care proprietarii ce dețineau asemenea instalații se adresau Primăriei orașului Alexandria, cerînd să fie scutiți de taxa de 2 galbeni, motivînd că „... aceste mori nu-și au venitul întins în toți anii, ci așteaptă timpuri secetoase cînd și atunci, fiind morile cu aburi, prea puțin ne folosește, deși le avem în ființă făcute pînă nu erau morile cu aburi“.²⁸

Dispariția rapidă a morilor cu manej, înlocuite la sfîrșitul secolului trecut cu mori de aburi, a făcut ca ele să fie mai puțin studiate decît morile de apă, care s-au menținut în unele sate pînă la începutul deceniului șapte al secolului XX.

Pivele hidraulice, viltori, darace

Numeroasele turme de oi de pe tot cuprinsul ariei, cărora li s-au adăugat turmele de transhumanță ale oierilor din Țara Bîrsei și din Mărginimea Sibiului, venite să ierneze în luncile Dunării, au dus la dezvoltarea unei adevărate industrii populare de prelucrare a lîinii (*pive*, *viltori*, *darace*), o bună parte din instalații fiind acționate de forța hidraulică. Pivele și viltorile nu se aflau decît în anumite localități care dispuneau de apă curată. În asemenea centre specializate — ca Piatra, situată pe valea Urluiului, sau Beiu (comuna Ștorobăneasa), de la confluența Vedei cu Teleormanul — se aducea pînura din satele învecinate, pentru a fi prelucrată. Iazuri de acumulare regularizau debitul apei, îi ridicau nivelul și o limpezeau.

Procedeul arhaic de prelucrare a țesăturilor groase de casă a fost, în aria cercetată, cel al baterii manuale „pe gratie“ sau „la lesă“, instalație rudimentară constînd din 8 țaruși bătuți în pămînt care susțineau o gratie împletită din nuiele de salcie sau de răchită, avînd lățimea de 1 m și lungimea de 2 m, alături de care se afla un

²⁷ Arhivele Statului, Filiala Teleorman, Fond Primăria orașului Alexandria, 1846, dosar 26, fila 73.

²⁸ Idem, 1865, dosar 126, fila 10.

cazan mare așezat pe pirostrii, folosit pentru încălzitul apei. Abagii introduceau țesătura în apa caldută, apoi o întindeau pe gratie și o băteau manual. În timpul operației se turna continuu apă caldă peste țesătură. Postavul obținut se întindea de margini și în lungime, fiind înfășurat apoi cât mai strâns pe un sul de lemn. După două zile, abaua era desfăcută de pe sul și uscată la soare. Practica baterii manuale a pânurii la gratie se încetățenește atât de mult, încât și după instalarea pivelor pe cursuri de apă oamenii foloseau pentru pivă vechiul termen de gratie: „... când oamenii duceau ipingelele la pivă la Beiu, nu spuneau că le duc la pivă, ci în gratie...“²⁹.

Pivele hidraulice, apărute inițial în mediul urban, fiind deja atestate în secolul al XIV-lea, în orașele transilvănene³⁰ au fost asimilate de mediul rural, ca și alte invenții create în orașe, în permanentul „dialog cultural care a impus satului, pe plan tehnologic, în primul rând, valori superioare, emaneate de mediul mai emancipat pe linia acumulării și progresului (mediul urban)“³¹.

Tehnologia prelucrării manuale a fibrelor textile necesita unelte și instalații diverse. Războiul de țesut vertical era cunoscut încă din preistorie; cel orizontal, realizare de seamă a tehnicii țesutului în perioada evului mediu, ce-și are originea în lumea Orientului în Siria și Egipt (secolele IV—VI), a fost adus la noi prin intermediul Bizanțului, fiind atestat arheologic în secolele X—XIII³².

Înainte de introducerea bumbacului în Cîmpia Dunării, inul și mai ales cânepa — fibră textilă a cărei prelucrare necesită, un mediu umed — se țeseau în războaie montate în bordeie amenajate anume în acest scop și cunoscute sub numele de „argea“. Războiul de țesut orizontal era fixat pe patru țaruși bătuți în pământ, avînd dedesubt o groapă în care femeia, așezată direct pe pământ, ținea picioarele pentru a schimba itele. Flexibilitatea fibrelor în timpul țesutului se obținea prin stropirea lor cu apă în amestec cu țărițe de grîu și untură³³. În unele sate, termenul de „argea“ se folosește astăzi pentru a indica războiul de țesut sau părți componente ale acestuia, sensul de bordei cu o anumită destinație fiind cunoscut doar de către informatorii vîrstnici.

Instalațiile legate de prelucrarea lemnului, fierului și pieilor

Dintre meșteșugurile practicate în aria cercetată o pondere mare au avut-o dulgheritul, tîmplăritul și rotăritul. Acestea au impus, în decursul timpului, instalații specifice ca: strungul de mîna vertical, cu coardă, folosit de rudari pentru perforarea pieselor de lemn; strungul de lemn acționat cu piciorul, prin intermediul unei coarde; tipul perfecționat, acționat toț cu piciorul, dar prin intermediul bielei—manivelă și al curelei de transmisie; scaunul pentru doage; masa de tîmplar, cu menghină; scaunul pentru înșpițat; scaunul pentru curbat lemnul. Fără să existe o localitate specializată strict în prelucrarea lemnului, în mai multe sate din zonă lucrau meșteri lemnari. Dintre acestea, amintim: Furculești, Călmățui, Smîrdioasa, Măgura, Tătărăștii de Jos, Plosca.

La Suhaia, Alexandria, Buzescu, Roșiorii de Vede, Mavrodin și Zimnicea, la jumătatea secolului al XIX-lea existau meșteri în prelucrarea metalelor. Se produceau unelte și diverse piese necesare la construcții și împrejmuirea acestora. Dintre instalațiile folosite, cele mai frecvente erau: foalele acționate pe principiul pîrghiei, al

²⁹ Ion Chelcea, *O tehnică arhaică pentru prelucrarea țesăturilor de casă — bătutul la gratie*, în „Cibinium“, Sibiu, 1967—1968, p. 175.

³⁰ *Istoria gîndirii și creației științifice și tehnice românești*, vol. I,

³¹ Idem, p. 68.

³² Idem, p. 306.

³³ Ion Chelcea, *Despre „argea“ ca instalație de prelucrat cânepa*, în „Sesiunea de comunicări științifice a muzeelor de etnografie și artă populară“, București, 1969, p. 333.

pedalei sau manual; vatra joasă și vatra înălțată din cărămidă cu coș, denumită în termeni locali „cujniță“.

În prima parte a secolului al XIX-lea, în orașele și satele din zona cercetată, apar instalații specializate în sacrificarea animalelor și, implicit, în prelucrarea blănurilor și pieilor. Astfel, în apropierea unor cursuri de apă sînt amenajate zahanale (abatoare) pentru tăierea animalelor. Dintr-o catagrafie întocmită în 1841³⁴, aflăm că existau șase zahanale, amplasate în: Dobrotești, Tîrgul Mavrodin, Roșiorii de Vede, Alexandria, Bragadiru și Zimnicea. Fiecare din aceste zahanale era specializată pentru tăierea unui anumit tip de animale. În orașul Alexandria, imediat după întemeierea sa, se ridică, pe malul rîului Vedeu, un cartier al tăbăcarilor. Faptul acesta indică o dezvoltare rapidă a meșteșugurilor prelucrării blănurilor și a pieilor necesare în confecționarea atât a unor piese de port popular cît și a unor articole vestimentare folosite de populația urbană; dintre instalațiile meșterilor tăbăcari trebuie să amintim jugul pentru curățat pieile.

Roțile de irigat

În satele specializate în grădinărit, marile cantități de apă se aduceau prin jgheaburi de lemn și apoi prin canale, apa fiind ridicată din rîu cu ajutorul unei roți hidraulice de dimensiuni mari, avînd cupe pe margine. Axul orizontal al acestei roți făcea legătura cu o altă roată mult mai mică, prevăzută cu măsele, „dinți“ ce se îmbucau cu măselele unei a treia roți (orizontale de data această), mișcată prin intermediul pîrghiei de tracțiune care avea la extremitatea sa atele pentru animale. Prin mișcarea sa de către animale, roata dințată orizontală punea în funcțiune capul format din roata verticală mică și roata mare, ale cărei cupe în timpul învîrtirii se umpleau cu apă și apoi, ridicate, se goleau în jgheabul care o conducea spre canalele de irigație ale grădinii.

Existau și roți care trebuiau să ridice apa pe terasele fluviale. În acest caz se săpa un șanț de la rîu pînă în dreptul roții mari, apa fiind ridicată din acest șanț cu ajutorul unor vase sau cupe legate de două funii paralele sau lanțuri dispuse pe roata mare, sistemul funcționînd pe principiul scripetelui și al lanțului „infinat“.

Un alt tip de roată folosit la irigarea grădinilor din lunci, unde diferența de nivel dintre apă și grădină era foarte mică, îl constituia roata pusă în mișcare de forța cinetică a apei curgătoare.

Asimilate de romani din Orientul antic (Siria, Mesopotamia și Egipt), roțile de udat s-au difuzat, în secole I—III, în tot Imperiul Roman, probabil și în Cîmpia Dunării, continuitatea lor în Imperiul Bizantin fiind atestată de izvoare ale mileniului I. — 34

În secolul al XVII-lea, ele sînt atestate pe teritoriul țării noastre de arhidiaconul sirian Paul de Alep care relatează că „apa se aducea pe roate din rîul ce servește de asemenea, prin nenumărate canale, la irigarea livezilor și a grădinilor“. Asemenea „roți“ au fost numeroase în Cîmpia Munteniei de Vest, mai ales la sfîrșitul secolului al XIX-lea.

Instalațiile populare create de-a lungul veacurilor prin contribuția nenumăratelor generații de meșteri ce au îmbogățit continuu tradiția moștenită, avînd și o largă deschidere spre valorile altor arii de cultură, pe care le-au adaptat în mod creator condițiilor și necesităților locale, au asigurat evoluția ascendentă a societății românești, punînd bazele dezvoltării industriei moderne.

³⁴ „Documente privitoare la economia Țării Românești“, vol. II, p. 757.