

O SCRISOARE INEDITĂ A LUI BARABÁS MIKLÓS AFLATĂ ÎN ARHIVELE STATULUI DIN SFÎNTU GHEORGHE

SZÁSZ VASILICA

Pictorul, desenatorul și ilustratorul BARABÁS MIKLÓS s-a născut pe meleagurile județului Covasna, în satul Mărcușa, la 22 februarie 1810, într-o familie de primipilus (călăreț secui).

De la vârsta de 6 ani frecventează cursurile Colegiului Bethlen din Aiud, iar după ce împlinește 13 ani este nevoit să se întrețină singur; a avut o viață plină de lipsuri, dar și-a găsit alinarea în pictură.

În anul 1825 învață desenul cu Neuhasert la Sibiu, pictînd portrete pe pereții școlii, iar în 1826 a pictat trei tablouri pentru subprefectul Kiss Iosif. La Sibiu învață în anul 1827 litografia, iar în 1828, la Cluj, tehnica picturii în ulei.

S-a înscris la Academia de Arte din Viena pentru a-și îmbogăți cunoștințele în domeniul picturii, dar, neavînd cine să-l susțină materialmente, a renunțat. În 1830 se reîntoarce la Cluj și apoi la Sibiu.

La îndemnul și chemarea unor boieri din Țara Românească vine la București în 1831, unde stă pînă în 1833. Aici a lucrat portrete (printre care și a generalului Kisselef), lăsîndu-ne totodată note memoriale foarte interesante și pitorești asupra acelei perioade.

La muzeul de artă al R.S.R. este prezent prin tablourile „Mocani sălișteni în drum spre tîrg”, „Portret de bărbat (Kossuth)”, „Portretul doamnei Orhidan”, „Portret de femeie” și prin mai multe stampe.

În anul 1834 îl găsim la Viena unde caută să-și completeze cunoștințele despre pictură. Aici, pe lîngă pictură, îl preocupă și tehnica. După cum reiese dintr-un document aflat la Arhivele Statului județul Covasna, îl interesa mașina cu aburi. În această scrisoare, adresată unchiului său Gall Nicolae din Dalnic, la 29 mai 1834, Barabás Miklós scrie că: poate să răspundă la întrebările puse, deoarece s-a documentat vizitînd fabrica de porțelan din Viena, care folosește forța aburului.

Răspunsurile sale sînt: mașina cu aburi costă în jur de 5.000 forinți de argint și poate pune în mișcare 2 pietre mari și un sistem de ciocane. Folosește drept combustibil lemnul, arzînd pe zi lemne în valoare de 6 forinți. Prezintă siguranță și nu explodează, avînd un ceas care măsoară căldura și care se poate regla.

Mașina poate funcționa 10—15 sau chiar 20 de ani, „dar se poate ca o parte, sau alta, supusă unei activități mai intense, să se tocească

puțin, și atunci trebuie imediat înlocuită cu alta, făcută de un meșter priceput. Mînuirea mașinii este ușoară astfel încît se poate învăța într-un interval de o oră”.

Pictorul Barabás Miklós anexează scrisorii schița acestei mașini, precizînd în scrisoare: „am desenat mașina aflată în fabrica de porțelan așa cum mi-a rămas în minte, deoarece acolo nu o puteam desena”.

Scrisoarea dă explicații în continuare, făcînd precizări asupra principiului de funcționare a mașinii cu aburi:

„Aburul — notat cu nr. 3 — format într-un cuptor (gros de 3—4 degete, din fier făurit) merge prin țeava d în țeava b b, trecînd prin supapele e și f, ajunge în cilindrul a, unde împinge pe f, care ajungînd sus împinge afară aerul prin gaura g care după ce a ajuns sus lîngă T (este făcută o mașină specială, dar nu am putut pricepe cum), schimbă poziția supapelor f, g, h și f capătă o poziție ca în fig. 30, atunci aburul sus merge în țeava b și g este închis, iar h în același mod ca și g lasă aerul să iasă și cilindrul f coboară. Bara T capătă în punctul j o mișcare de legănare care învîrte osia-roții V (nr. 10) ca un ștrung. Pînă cînd pornește merge ca focul, într-un singur minut merge sus și jos de aproape 40 de ori, asta este toată teoria mașinii. Dar pentru ușurare au adăugat un mic mecanism care ușurează cu 100 procente — în țeava d la punctul C adică a axei roții l au făcut o jumătate de cerc prin care trece axa roții l și pe această axă se află aripi sau ventil (figura 50) din care cauza aburul nu merge și învîrtește ventililele cu așa de mare putere încît ar strica totul decît să se oprească; astfel roata l învîrte roata m pe care 20 învîrte roata n aflată pe osia O, pentru care pe aceeași osie O roata P învîrtește roata g aflată pe osia 10 și așa osia 10 care învîrtește întreaga moară, în așa fel încît forța se mărește de două ori.

Pe mașinile obișnuite de aburi nu există aceste roți decît bara P care funcționează în sus și în jos la toate mașinile cu aburi. Desenul de sus arată mașina din profil, desenul de jos arată așezarea sa normală și ca să se înțeleagă mai bine amîndouă sînt numerotate cu aceleași litere — cînd veți citi căutați literele în amîndouă desene.

Vă spun cît de mari sînt unele părți ca să puteți judeca, deoarece eu nu am desenat după mărime — roata V are diametrul de 2 stînjeni, diametrul barei P este de 1 1/2 țoli, cilindrul A are 10 țoli, roțile mici 1 m, 20 n.p.q. are diametru de 10 țoli, țeava d are 3 țoli diametru, cazanul are lungimea de un stînjen și este tot atît de lat și stîlpul K este lung de un stînjen, bara T, de asemenea etc. (mai clar și cu măsurători mai precise aș fi desenat dacă nu m-aș fi grăbit, dar duminică dimineața /: 1 iunie :/ și eu plec spre Triest).

Roata mare V nu slujește la altceva — dacă pornește să dea avînt mișcării de rotație dintr-o parte — mai departe K este o bară de fier cu diametru de 8 țoli, 13 este o ladă mai mare din tablă în care stă apa, 1 b uși de fier unde se face focul, B este cazanul — 1 este un fel de termometru unde se măsoară gradele căldurii și care trebuie supravegheat tot timpul — și dacă e mare, atunci trageți pe 4 la care nr. 2 se învîrtește așa cum arată figura 33 ca aburul să poată ieși nestingerit, nr. 1 servește (ca și cepul de la butoi) să închidă aburul pentru moară ca în figura 32 și așa țeava d este astupată — dar înainte trebuie des-

chis nr. 2 altfel face explozie — 4 este așa de lung ca să poată deschide pe 2 cînd este prea cald. Pe lîngă că este tare cald, lîngă cuptor ar fi și foarte greu să umbli în el din cauza căldurii, dar ar fi și prea tîrziu. X este pentru a pompa apa din fîntînă nr. 18, în cutia nr. 13, de unde tot cu ajutorul pompei Y printr-o țeavă subțire sub pămînt se duce apa înapoi pentru a completa apa care s-a transformat în aburi — dintr-o găleată cu apă se fac 500 de găleți de aburi, deci pînă cînd prin această mică țeavă se scurge o găleată de apă, prin țeava d ies 500 de găleți de aburi — aburul care iese prin supapele g și h ce se învîrtesc se folosește la ce doriți — dacă doriți puteți să-i dați drumul pe geam — dacă vă place, se pot duce aburii într-un vas cu apă rece unde se condensează.

Aici la fabrica de porțelan se încălzesc 12 camere — prin țeava i. se duce în alte camere — aici unde lemnul este scump are un mare avantaj — fig. 34 este forma cuptorului prin care trece aburul — așa ceva este în toate încăperile — aceasta pentru a putea emana mai bine căldura — iar aburul ce se condensează picură jos și se scurge printr-o țeavă — 37 este robinetul prin care se poate da afară apa cînd focul este stîns.

Sînt și asemenea mașini ca în figura nr. 5 unde 2 cilindri lucrează odată cu aceeași forță. Și în camera nr. 25 există ciocane, roțile nr. p.q. — 20 n așa sînt făcute ca marginile lor să facă un unghi de 45 de grade iar dinții se îmbucă unul într-altul — locul discului este ocupat de o roată dințată — de mărimea unui disc. Nr. 40 ușile, nr. 41 ferestrele, nr. 12 gaură în pămînt ca roata V să se poată învîrți. Mașina este în altă odaie decît cuptorul, pentru ca căldura să nu o distrugă, iar moara în alta ca să nu fie căldură și umezeală“.

Prima mașină cu aburi a fost introdusă pe domeniul minier al Zlatnei în anul 1838.

În județul Covasna începînd cu anul 1858 la forja de la Filia funcționează 7 mașini cu aburi, punînd în funcțiune laminorul și cele 2 ciocane cu aburi și instalația de transport.

Ținînd cont că abia în prima jumătate a secolului al XIX-lea în Transilvania se trece de la roata hidraulică la mașina cu aburi, dar acesta fiind încă un fenomen sporadic, proiectul întocmit de Barabás Miklós, pentru o mașină cu aburi ni se pare progresist, evidențiind preocupările multilaterale ale pictorului.

