



ACADEMIA ROMÂNĂ  
Comitetul Român de Istoria și Filosofia Științei și Tehnicii  
– Divizia de Istoria Științei –

# STUDII ȘI COMUNICĂRI/DIS

Vol. XVIII/2025

MEGA

# STUDII ȘI COMUNICĂRI / DIS

---

Vol. XVIII / 2025

## **STUDII ȘI COMUNICĂRI/DIS**

– publicație fondată de acad. Gleb Drăgan –

---

### **REDAȚIA:**

**Director: Acad. Dumitru MURARIU**

**Redactor-șef: Acad. Mihail-Viorel BĂDESCU**

Redactor-șef adjunct: Dr. Tiberiu TĂNASE

Secretar de redacție: C.Ș. Mirela-Adriana ANGHELACHE

**Colegiul de redacție:** Viorela-Valentina DIMA, Edith-Mihaela DOBRESCU, Emilian M. DOBRESCU, Dan GÎJU, Emil HEDEȘIU, Marian MOȘNEAGU, Alba-Iulia-Catrinel POPESCU, Nicolae ROTAR, Narcis ZĂRNESCU.

Responsabilitatea asupra conținutului materialelor revine autorilor

**Adresa redacției:**

Calea Victoriei, nr. 125, camera 31, sectorul 1 București, cod 010071

**Adresa web:** <http://www.studii.crifst.ro>

**Administrator pagină web:** Nicolae Sfetcu

ACADEMIA ROMÂNĂ  
Comitetul Român de Istoria și Filosofia Științei și Tehnicii  
– Divizia de Istoria Științei –

# STUDII ȘI COMUNICĂRI / DIS

---

Vol. XVIII / 2025

MEGA  
Cluj-Napoca, 2025

Revista este inclusă în baza de date internațională CEEOL



Revista este inclusă în baza de date internațională ICI  
Journals Master List și are ICV 2024: 39,17

© Autorii, 2025

Responsabilitatea conținutului, interpretărilor și părerilor  
exprimate în paginile revistei revine exclusiv autorilor.

ISSN 1844 – 9220  
ISSN-L 1844 – 9220

---

Editura MEGA  
Cluj-Napoca  
e-mail: [mega@edituramega.ro](mailto:mega@edituramega.ro)  
[www.edituramega.ro](http://www.edituramega.ro)

---

# CUPRINS

## ANIVERSĂRI

- George M. CROITORU  
130 de ani de la nașterea profesorului Dimitrie A. Stan, un real exemplu de  
distingție și profesionalism .....13
- Magda STAVINSCHI  
Victor Anestin – un Flammarion al românilor.....25

## STUDII SI COMUNICĂRI

- Andreea Florina RADU  
Evoluția paradigmelor științifice și impactul lor tehnologic: de la Newton la  
inteligența artificială..... 51
- George M. CROITORU  
Aspecte istorice și tehnice privind perioada de început a introducerii  
betonului precomprimat în România.....75
- Ioan Gheorghe RAȚIU, Elena HELEREA  
O privire istorică, științifică și tehnică asupra dezvoltării radiolocației și  
radarului în România..... 91
- Lucian Ștefan COZMA, Daniela Georgiana GOLEA  
Studiu asupra întrebuințării armamentelor de foc de către armata moștilor  
în perioada 1848–1849.....121

## EVOCĂRI

- Filofteia REPEZ  
Activitatea profesorului Dragomir Hurmuzescu reflectată în ziarele vremii.....145
- Licuța T. CRISTEA, George M. CROITORU  
Un document inedit din activitatea primului laborator de chimie din cadrul  
Școlii naționale de poduri și șosele din București, elaborat de Alfons  
Oscar Saligny.....159

## PERSONALITĂȚI

Dumitru CURCĂ

De la apicultorul Florin R. Begnescu (1880–1949) la bunicul său, preotul ardelean Nicolae Gh. Begnescu (1824–1873).....179

Niculina MERCEANU

Mari gânditori români. Dimitrie Gusti, creatorul sociologiei românești..... 223

Mirela-Adriana ANGHELACHE

Ștefan Hepites, deschizător de drum în seismologie și geomagnetism.....233

## VARIA

Alin M. OLĂRESCU

Limbajul tehnico-administrativ al textelor vechi: Studiu de caz moșia Stroești – Argeș la 525 de ani de la prima atestare documentară scrisă.....247

Costel CIOANCĂ

Considerații despre imaginarul tehnic prezent în basmul fantastic românesc....273

## SEMNAL EDITORIAL, RECENZII

George M. CROITORU

Nicolae Șt. Noica: Istoria clădirii Operei Române din București.....291

Florin Cristian GHEORGHE

Valentin-Stelian Bădescu: O istorie alternativă a Botenilor Muscelului ..... 299

# CONTENTS

## ANNIVERSARIES

George M. CROITORU 130 years since the birth of professor Dimitrie A. Stan, a genuine example of distinction and professionalism .....	13
Magda STAVINSCHI Victor Anestin – A Flammarion of Romanians.....	25

## STUDIES AND COMMUNICATIONS

Andreea Florina RADU The evolution of scientific paradigms and their technological impact: From Newton to Artificial Intelligence.....	51
George M. CROITORU Historical and technical aspects regarding the beginning period of the introduction of prestressed concrete in Romania.....	75
Ioan Gheorghe RAȚIU, Elena HELEREA A historical, scientific, and technical perspective on the development of radiolocation and radar in Romania.....	91
Lucian Ștefan COZMA, Daniela Georgiana GOLEA Study on the use of firearms by the Wallachian army during the period 1848-1849.....	121

## RECOLLECTIONS

Filofteia REPEZ The activity of professor Dragomir Hurmuzescu reflected in the newspapers of the time.....	145
--	-----

Licuța T. CRISTEA, George M. CROITORU	
A new document from the activity of the first chemistry laboratory of the National School of bridges and Roads in Bucharest, written by Alfons Oscar Saligny.....	159

## PERSONALITĂȚI

Dumitru CURCĂ	
From beekeeper Florin R. Begnescu (1880–1949) to his grandfather, the Transylvanian priest Nicolae Gh. Begnescu (1824–1873).....	179
Niculina MERCEANU	
Great Romanian thinkers. Dimitrie Gusti, the creator of Romanian sociology....	223
Mirela-Adriana ANGHELACHE	
Ștefan Hepites, trailblazer in seismology and geomagnetism.....	233

## VARIA

Alin M. OLĂRESCU	
The technical and administrative language of old texts: A case study of the Stroești–Argeș estate, 525 years after its first written documentary attestation.....	247
Costel CIOANCĂ	
Considerations on the technical imagery present in Romanian fantastic fairytales.....	273

## EDITORIAL SIGNAL, REVIEWS

George M. CROITORU	
Nicolae Șt. Noica: History of the Romanian Opera building from Bucharest .....	291
Florin Cristian GHEORGHE	
Valentin-Stelian Bădescu: An alternative history of the Botenilor Muscelului .....	299

STUDII ȘI COMUNICĂRI/DIS  
– PUBLICAȚIE FONDATĂ DE  
ACAD. GLEB DRĂGAN –

CONSILIUL ȘTIINȚIFIC

**Acad. Dorel BANABIC**, președinte al Secției de Științe Tehnice a Academiei Române.

**Acad. Gheorghe BENGA**, membru al Comitetului Român de Istoria și Filosofia Științei și Tehnicii al Academiei Române.

**Alexandru Ș. BOLOGA**, dr. în biologie, președinte al Filialei CRIFST – Constanța.

**Șerban DRAGOMIRESCU**, prof., membru al Diviziei de Istoria Științei a CRIFST al Academiei Române.

**Ștefan IANCU**, prof. univ. dr. ing., membru fondator/titular al Academiei Oamenilor de Știință din România, consilier de proprietate industrială, membru al Diviziei de Istoria Tehnicii a CRIFST al Academiei Române.

**Gheorghe MOHAN**, dr. în biologie, prof. univ. la Universitatea de Vest „Vasile Goldiș” din Arad, membru al Diviziei de Istoria Științei a CRIFST al Academiei Române.

**Gheorghe MUSTAȚĂ**, prof. univ. dr., membru al Diviziei de Istoria Științei a CRIFST al Academiei Române.

**Alba-Iulia-Catrinel POPESCU**, conf. univ. dr., vicepreședinte al Diviziei de Istoria Științei a CRIFST al Academiei Române.

**Magdalena STAVINSCHI**, dr., membru al Diviziei de Istoria Științei a CRIFST al Academiei Române.

**Mihail ZAHARIADE**, prof. univ. dr., cercetător științific I la Institutul Național de Arheologie „Vasile Pârvan” al Academiei Române.

# STUDIUL ASUPRA ÎNTREBUINȚĂRII ARMAMENTELOR DE FOC DE CĂTRE ARMATA MOȚILOR ÎN PERIOADA 1848–1849

**Lucian Ștefan COZMA<sup>1</sup>, Daniela Georgiana GOLEA<sup>2</sup>**

lucian.stefan@yahoo.fr, kolerdaniela@gmail.com

**ABSTRACT:** A controversial episode in history and generator of many passionate manifestations and attitudes within both the Romanian and Hungarian ethnic communities, the Austro-Hungarian War of 1848–1849 still contains many obscure areas from the perspective of scientific knowledge. Among the great unknowns of the 1848 Revolution in Transylvania is the aspect of the organization and military training of what was then and now called the Wallachian Army. Was this a real military organization or just a generally disorganized group of partisans? This aspect still arouses much controversy between Hungarian and Romanian historians. The present paper will deal with the issue of the military endowment of the wallachians in the period 1848–1849. We are mainly looking to identify the firearms used by the wallachians and the manner in which they could have procured them in that context. Our work started from the observation that very few details are still known regarding the fighting equipment of the wallachians soldiers..

**KEYWORDS:** Avram Iancu, firearms, 1848.

## *Introducere*

Evenimentele din Transilvania anilor 1848–1850 sunt în mod nedrept simplificate în studiul istoriografic contemporan. De regulă,

---

<sup>1</sup> Doctor în științe militare/fizician, la Universitatea Națională de Apărare (București)/ Universitatea București, Facultatea de Fizică (Măgurele). Membru colaborator al CRIFST, absolvent al Programului de „Inițiere în istoria și filosofia științei și tehnicii” – CRISFT al Academiei Române, 2023.

<sup>2</sup> Doctor în Securitate și Științe politice (Universitatea din Ruse „Angel Kanchev”, Bulgaria), economist (Universitatea din Oradea), Director de Relații Externe la CIARO – “Center for Intelligence Analysis, Research & Operations” Washington, membră colaboratoare a CRIFST, absolventă a Programului de „Inițiere în istoria și filosofia științei și tehnicii” – CRISFT al Academiei Române, 2023.

acestor evenimente li se atribuie denumirea de Revoluția din 1848 și sunt încadrate și studiate ca atare. Fără intenția de a minimaliza importanța și semnificația istorică a Revoluției din 1848, autorii lucrării de față vor să atragă atenția asupra faptului că în realitate, evenimentele respective au constituit un adevărat război care a implicat în mod direct Imperiul Austriac, Regatul Ungariei și populația română din Ardeal, iar în mod indirect, Imperiul Țarist și în mult mai mică măsură alte puteri europene.

Astfel, în Transilvania s-a format Armata Moșilor, care nu era nici pe departe doar o organizație denumită metaforic astfel, ci constituia rodul unei uriașe operații de mobilizare generală organizată și executată după toate regulile specifice sistemului militar. Mai mult, recruții rezultați din operația de mobilizare generală nu au constituit câtuși de puțin niște grupări dezorganizate și angrenate în activități haotice, discreționare, ci grupări de forțe foarte bine organizate și conduse potrivit sistemului ierarhic militar [1], [3], [7].

Mai mult, armata austriacă (cel puțin în prima parte a desfășurării cronologice a evenimentelor) a participat în mod direct în efortul de echipare și instruire a moșilor, ceea ce din nou aruncă o lumină cu totul aparte asupra evenimentelor din Transilvania anilor 1848–1850, ducându-ne mai curând către încadrarea acestora în conceptul de război decât acela de revoluție [4], [5], [7], [9], [16]. Firește, Revoluția din 1848 a constituit în Transilvania (ca de altfel și în întreaga Europă) cadrul istoric în care s-au declanșat acțiuni cu diverse scopuri și cu forme de manifestare diferite de la un caz la altul [16], [17], [21]. Noi am îndrăzni să spunem că de fapt în Transilvania anului 1848 nu s-a petrecut ca atare nicio revoluție, ci mai curând o ridicare la luptă (la război) a populației transilvănene, pe fondul războiului izbucnit între Imperiul Austriac și Regatul Ungariei. În cadrul acestui război, Armata Moșilor avea să joace un rol crucial [13], [19], [24].

Lucrarea de față caută să analizeze evenimentele din Transilvania anilor 1848–1850 exact din această perspectivă: a Războiului Austriaco-Maghiar și a felului în care a fost organizată și mai ales echipată Armata Moșilor în cursul acestui război în care a îndeplinit un rol mult mai important decât ar vrea să admită austriecii sau maghiarii.



**Fig. nr. 1** – Portrete ale lui Avram Iancu realizate de revoluționarul pașoptist Ioan Costandea<sup>3</sup>. Moșii sunt prezentați ca o forță militară organizată, iar unii dintre luptători (dreapta imaginii) în mod clar poartă uniforme militare sau ceva asemănător unor uniforme. Unii par să aibă puști cu baionetă. În mod interesant, în ambele litografii apare Avram Iancu în uniformă militară de general austriac. Greu de crezut că aceasta a fost doar o viziune romanțată a lui Costandea. Cel mai probabil în perioada inițială a formării legiunilor de moși, când susținerea din partea austrieșilor era categorică, cel puțin prima legiune a fost într-un mod mai serios echipată de către austrieșii. Ulterior, pe măsură ce moșii au obținut finanțări (inclusiv de la ruși, la un moment dat) și capturi de război, ei s-au echipat singuri până au ajuns să nu mai constituie nici pe departe o gloată de recruți echipată întâmplător cu ce se găsea ori cu ce reușise fiecare să aducă de acasă. Este greu de crezut că în bazele de antrenament ale moșilor aceștia nu s-au ocupat de problema echipării uniforme a luptătorilor alături de instruirea lor temeinică. Înainte de Revoluția din 1848 existaseră cele două regimente de valahi în cadrul armatei austriece, iar acestea s-au alăturat Armatei Moșilor. Este de bănuț că acele două regimente au adus cu ele stocul de echipamente de corp, armamentul și muniția de care deja dispuneau în cadrul armatei austriece (sursa: [30], p. 234).

### *Cadrul istoric*

În contextul Revoluției din 1848 și a Războiului Austriaco-Maghiar din perioada 1848–1849, în Transilvania s-a creat o situație politico-militară cu totul specială, mai ales că în schema desfășurării evenimentelor era

<sup>3</sup> Ioan Costandea (1819–1879) a fost un pictor, sculptor și grafician, dar mai ales revoluționar pașoptist ardelean. În 1848 a fost chiar comandant al găzilor civile din Ocna Sibiului. Din opera sa pictată nu s-au păstrat decât două lucrări. S-a remarcat mai ales ca fiind singurul litograf român din Transilvania acelei epoci. Printre alte personalități istorice l-a desenat și pe Avram Iancu, iar desenele acelea invariabil îl prezintă pe Avram Iancu în uniformă de general austriac de cavalerie.

implicat și Imperiul Țarist, mai mult sau mai puțin direct sau discret. Un astfel de context politico-militar a permis românilor (aflați de multă vreme sub ordine și administrație străină) să reorganizeze provincia Ardeal din cadrul Imperiului Austriac, de această dată prin prisma trecerii la autonomie și la emanciparea sub toate aspectele a comunității etnice românești din acel teritoriu [2], [3], [4], [5], [7].



**Fig. nr. 2** – Pictură în ulei reprezentându-l pe Avram Iancu<sup>4</sup>. Pictura din 1885 (Mihail Popp) îl prezintă pe Avram Iancu în uniforma de cavalerie a armatei austriece, după modelul desenelor lui Ioan Costandea (sursa Muzeul de Artă din Brașov, unde este expusă pictura în ulei; imaginea este în domeniul public).

<sup>4</sup> Mihail (Mișu) Popp (1827–1892) a fost un pictor român, reprezentant al curentului academismului românesc, având opere remarcabile în domeniul portretisticii și al picturii bisericești. Considerat actualmente cel mai talentat pictor transilvănean român din secolul al XIX-lea. Studiile de specialitate le-a făcut în cadrul Academiei de Artă din Viena, în perioada 1846–1848. Mișu Popp a pictat portretele foștilor camarazi din 1848–1849, prezentând de multe ori „tribuni țărani echipați cu găitane având nasturi metalici, laibăre și căciuli” (Ion Frunzetti). Găitan reprezintă în dialectul bănățean o sfoară de bumbac, mătase, lână sau metal, cusută ca podoabă la obiectele de îmbrăcăminte sau de mobilă; ceapraz; șnur; brandenburg; șiret, iar laibărul era o haină țărănească (de postav) scurtă până în talie, strânsă pe corp și de obicei fără mâneci. L-a pictat pe Avram Iancu în 1885 prezentându-l în uniformă de husar, pictura este în ulei pe pânză cu dimensiunile de 800 × 630 mm, aflată la ora actuală în colecția Muzeului de Artă din Brașov.

Astfel, din punct de vedere politico-militar și administrativ, Ardealul s-a împărțit în așa-numitele prefecturi, entități administrativ-teritoriale conduse de un prefect [3]. Această funcție era mai curând una militară decât civilă, mai ales în contextul respectiv. De altfel, una din activitățile cele mai importante ale nou-înființatelor prefecturi era aceea de recrutare a cât mai multor combatanți, în scopul de a forma o forță militară organizată care să se poată opune forțelor militare maghiare. Acestea urmăreau anexarea Ardealului de către Ungaria, dar și scoaterea Ungariei de sub dominația austriacă, potrivit programului revoluționar maghiar din 1848. Potrivit planificărilor centralizate de către conducerea Armatei Moșilor, pentru fiecare prefectură era prevăzută mobilizarea a câte 10000 de luptători. Un astfel de efectiv urma să reprezinte o legiune, prin urmare, fiecărei prefecturi îi corespundea câte o legiune. Pentru ca organizarea să fie cât mai bună, fiecărei legiuni i s-a atribuit un anumit nume și un număr de identificare. Din păcate nu a existat (sau nu s-a păstrat până în momentul de față) o evidență scrisă a acestor forțe armate, astfel încât datele privind legiunile moșilor sunt diferite funcție de autor, ca de altfel și numărul total al legiunilor românești [1], [2], [11], [12], [21].

Înainte de a fi înființate legiunile, sub administrația austriacă deja fuseseră înființate regimintele de grăniceri români, respectiv Regimentul 1 Valah de la Orlat și alături de acesta Regimentul 2 Valah de la Năsăud, prin urmare, românii erau oarecum familiarizați cu modelul organizării militare. În momentul în care s-a decis mobilizarea generală, s-a stabilit ca fiecare sat să trimită o așa-numită centurie de câte 100 oameni, comandați de un centurion. Această formațiune ar putea fi considerată echivalentul unei companii din momentul de față, aflată sub conducerea unui căpitan. La rândul ei, Centuria era formată după modelul antic (din Imperiul Roman) din zece decurii. O astfel de decurie (echivalentul unui pluton din perioada contemporană) fiind formată din 10 militari, conduși de către decurion (un fel de sergent). Dintr-un efectiv de 10 centurii era format un tribunat (1000 militari) aflat sub comanda unui tribun, iar 10 tribunate formau o legiune [2].

Potrivit acestei planificări de mobilizare generală, Prefectul era comandantul militar al legiunii, dar avea și atribuții politico-administrative. Un astfel de comandant de legiune era echivalentul unui general de divizie din momentul de față, în situația în care efectivul unei legiuni este aproximativ efectivul unei divizii din perioada contemporană [12],

[13], [14], [19], [20], [21]. Legiunile transilvănene dispuneau de un sistem de baze de concentrare și de instruire care era format din tabere ce erau divizate în teritoriu astfel încât să-l poată acoperi în întregime. Recruții nu erau neapărat încartiruiți, dar la un anumit consemn (potrivit tradiției strămoșești, prin tragerea clopotelor, sunetul tulnicelor și uneori prin trimiterea de ordine scrise, acestea fiind mai departe aduse la cunoștința obștilor de către preoți mai ales) se adunau în locurile respective pentru a fi echipați și instruiți. Organizarea era una specific militară, pornind de la modelul austriac, cu unele influențe rusești, depinzând de originea instrucției pe care o primiseră cei care acum deveniseră la rândul lor instructori militari [2], [24], [27].

Această mobilizare generală a fost (cel puțin inițial) acceptată și chiar solicitată și susținută de către austrieci. Mai târziu, în special după ce austriecii au remarcat cât de eficiente sunt forțele armate românești, colaborarea austriacă a devenit din ce în ce mai limitată. Pe de o parte, autoritățile imperiale nu s-au așteptat ca românii să fie capabili de o mobilizare atât de mare într-un termen atât de scurt și apoi, austriecii nu au crezut că moșii vor deveni într-un timp atât de scurt o forță armată disciplinată și redutabilă. Surpriza austriecilor a fost mare, dar nu mai mare decât aceea a maghiarilor care au simțit pe propria piele armele mănuite de moși. În această situație, Imperiul Austriac a refuzat la un moment dat să mai participe la înarmarea unui număr tot mai mare de români, dar aceasta nu i-a oprit pe români, care au continuat să se înarmeze prin metoda capturilor de război, cu armament austriac provenit de această dată din partea maghiarilor învinși și dezarmați, sau de pe urma abandonării echipamentului de luptă de către aceștia. De altfel, numărul real al legiunilor de militari români din Transilvania nu este nici acum cunoscut cu exactitate. Se pare că au existat între 15 și 22 legiuni, acoperind de altfel și zonele considerate săsești.

Militarii români au primit inițial armament și echipament (inclusiv uniforme) de la austrieci, dar după declanșarea ostilităților astfel de livrări s-au redus foarte mult sau chiar au încetat. S-a apreciat că lotul inițial de puști nu a conținut mai mult de 1000 de bucăți, iar praful de pușcă și muniția era livrată cu diverse ocazii de austrieci. În aceste condiții, la început fiecare s-a înarmat cum a putut pentru ca ulterior armamentele să fie procurate în mod masiv de către români, mai ales prin capturi de război, dar și prin cumpărare; în privința cumpărării de armament, rușii s-au arătat

dispuși să vândă și au existat mai multe discuții privind chiar intervenția armată rusească, dar aceasta nu avea să se producă în cele din urmă.

Majoritatea luptătorilor români au fost înarmați cu săbii, sulite și tot felul de arme albe artizanale, acestea fiind obținute prin modificarea și adaptarea unor unelte din gospodărie. Au existat în rândul armatei românești atât lăncieri cât și arcași, potrivit modelelor tradiționale, medievale. Ca armament de foc, moșii au folosit puștile și pistoalele din dotarea armatei austriece (deopotrivă maghiare) și rusești, diverse arme de vânatoare adaptate pentru a fi întrebuințate în război, tunuri de lemn construite de ei, precum și câteva tunuri metalice (în 1849, fabricate la Câmpeni, Alba) alături de tunurile capturate uneori de la maghiari.

Cu toate că oficial Legiunile moșilor nu aveau uniforme, de la armata austriacă au fost preluate așa-numitele chivăre<sup>5</sup>, mai ales în scopul de a nu fi confundați în timpul luptelor cu revoluționarii unguri. Desenele din epocă nu îi prezintă pe români echipați în mod uniform, dar nici nu par a fi îmbrăcați întâmplător, remarcându-se o anumită omogenitate (au chimir și surtuc specifice valahilor) și unele elemente caracteristice (suman cu o anumită croială, cușmă tipic valahă) probabil și mantii de o anumită culoare diferită de cea utilizată de maghiari [9], [10], [23], [26], [28]. Având în vedere faptul că Armata Moșilor a conținut segmente bine specializate (arcași, lăncieri, pușcași etc.) este posibil ca aceștia să fi dispus de elemente distinctive în cadrul echipamentului de luptă, de pildă mantii de o anumită culoare sau un anumit tip de surtuc ori suman. Din păcate nu au rămas în sursele scrise mențiuni îndeajuns de clare în acest sens și oricum, este foarte probabil ca fiecare legiune să fi avut reguli diferite privind echipamentul.

Ca aspect general legat de evoluția domeniului militar în acea perioadă, exista tendința de a se trece de la armatele masive, grele, către forțe mult mai ușoare și mobile. Acest model de succes fusese cel adoptat pentru prima oară de către Napoleon Bonaparte, iar armatele europene din epoca ulterioară au preluat modelul bonapartist de organizare a forțelor combatante și de realizare a acțiunilor de luptă rapide, bazate mai ales pe manevra de forțe și manevra focului. Astfel, marile armate ale acelor epoci adoptaseră infanteria ușoară și mai ales trupele de munte sau cele destinate acțiunilor de luptă purtate în terenuri obstacolate și în zone

<sup>5</sup> Chivărul era un chipiu înalt, purtat odinioară de militari.

împădurite. Au apărut atunci și trăgătorii de elită, dar și lunetiștii, iar trupele au cuprins în tot mai mare măsură grupări de luptă cu efective reduse dar care erau capabile să se infiltreze adânc în profunzimea dispozitivului de luptă inamic și să organizeze un mare număr de lovituri asupra acestuia. Dintre care mai ales acțiuni de ambuscadă și sabotaj [6].

Apăreau astfel la jumătatea sec. XIX grupările de luptă compuse din trăgători de elită, astfel de grupări acționând de regulă izolat față de grosul armatei proprii și executând acțiuni de luptă rapide, bazate pe efect. Mai precis, unitățile de infanterie ușoară ale secolului al XIX-lea cuprindeau trăgători de elită echipați astfel încât să poată manevra rapid și care odată aflați în contact cu inamicul se concentrau mai mult pe țintă, urmărind producerea de efecte fără a angaja lupte de uzură (contact de foc lung, din poziții fixe de genul tranșeelor) cu inamicul. Noii trăgători de elită și ulterior lunetiștii, au deschis posibilitatea adoptării tacticii de guerrilla de către formațiuni de luptă aparținând unor armate regulate. Într-adevăr, tactica forțelor terestre a fost la mijlocul sec. XIX profund influențată de dezvoltarea tehnologică a armelor de foc și muniției aferente. Creșterea preciziei loviturii (în special grație ghintuirii țevii și configurării aerodinamice a proiectilelor), creșterea performanțelor balistice (viteza la gura țevii, mai ales) și a cadenței de tragere, precum și adoptarea proiectilelor cu încărcătură de azvârlire introdusă într-un cartuș (mai întâi de hârtie iar apoi din metal) au făcut ca armele de foc să devină mai ușor de încărcat și de întrebuințat în luptă, cu efecte tactice mult mai importante decât în secolele precedente [8], [9], [12], [17], [20], [21].

Aceste importante tendințe aflate deja în curs la mijlocul secolului al XIX-lea au făcut ca războaiele din acea perioadă să conțină multe și mari surprize. Creșterea efectului (putere de izbire, precizie, cadență etc.) focului de infanterie a necesitat, de asemenea, modificarea pregătirii și instrucției de front, activități care au devenit în general mai rapide și destinate unor categorii mai largi de persoane. Astfel încât, armamentele de foc de ultimă generație din acea epocă au fost puse la dispoziția tuturor militarilor, iar nu doar unor trupe specializate. În același timp a crescut foarte mult mobilitatea forțelor combatante și a focului. Încetul cu încetul s-a trecut la armele de foc cu încărcarea pe la culată<sup>6</sup> nu prin gura țevii. Calibrele au

<sup>6</sup> Partea dinapoi a țevii unei arme de foc. Odată cu trecerea la tehnica de luptă cu încărcare pe la culată, în această regiune a fost dispus și mecanismul de închidere a țevii după încărcare, adică așa numitul închizător.

scăzut iar țevile au fost ghintuite. Capacitatea de reîncărcare rapidă a armei a crescut și astfel din punct de vedere tactic armele de foc au devenit mult mai eficiente [23], [26].

Toate aceste aspecte au influențat și Armata Moșilor: aceasta a fost de la bun început formată din grupări de luptă bine organizate, foarte mobile și adaptate acțiunii în medii dintre cele mai vitrege: munte, pădure, spații obstacolate. Acest mediu a permis moșilor să realizeze forțe de lupte mici și rapide, capabile de a lovi fulgerător și de a dispărea înainte ca inamicul să poată reacționa, totodată capabile de organizarea și executarea unor acțiuni de ambuscadă și sabotaj asupra unor forțe armate masive, cu mobilitate redusă și încă neadaptate corespunzător noilor tactici. Pentru maghiari aceasta a fost o surpriză teribilă: nu se așteptau ca valahii să fie atât de eficiente în luptă, să fie capabili de realizarea unor acțiuni atât de rapide și de bine organizate, cu efecte atât de grave asupra armatei maghiare. Pe de altă parte, austriecii au fost și ei surprinși să constate că valahii au avut o capacitate uriașă de mobilizare, iar instruirea trupelor valahe s-a făcut cu o ușurință și o rapiditate neașteptat de mare. Deși inițial austriecii au considerat că valahii vor fi doar o hoardă dezorganizată utilă pentru a face unele necazuri maghiarilor și pentru a le cheltui acestora muniția, curând au constatat că valahii au fost perfect capabili să se organizeze după modelele militare consacrate și chiar să se descurce în sensul de a face rost pe cont propriu de armamente, muniții și echipamente de luptă.

Spațiul muntos al Transilvaniei i-a avantajat pe moși, aceștia organizând numeroase formațiuni de luptă de genul a ceea ce spaniolii/portughezii au denumit *guerrilla*<sup>7</sup> [6]. Mai mult, un aspect încă foarte puțin cercetat de către istoricii autohtoni este acela al participării românilor (mai ales din Țara Românească și Moldova, dar și din Transilvania, chiar dacă din acest teritoriu puteau să plece mult mai dificil) în cadrul războaielor ruso-turce și austriaco-turce. Este cunoscut faptul că aceste imperii din timp în timp își disputau hegemonia regională prin războaie de obicei cu un caracter limitat, în anumite zone din Balcani, în urma cărora se

<sup>7</sup> *Guerrilla* este un concept introdus de către Arthur Wellesley în anul 1809. Primele formațiuni de *guerrilla* s-au înființat și au acționat în cadrul comunităților spaniole și portugheze în lupta lor de rezistență împotriva armatei franceze (Napoleoniene). Wellesley a folosit diminutivul cuvântului război pentru a sublinia marile diferențe dintre aceste mici formațiuni de luptă și armatele regulate, în privința efectivelor, pregătirii, scării la care se desfășoară acțiunile de luptă, dar și al motivației/scopului acestora.

împărțeau teritorii și zone de control/influență. Cel mai adesea în cursul acestor războaie otomanii au fost învinși ori cel puțin obligați să cedeze teritorii și privilegii hegemonice către celelalte imperii regionale controlate de ruși și austrieci. Excepția a făcut Războiul Crimeei (din perioada 1853–1856) când marile puteri occidentale (Imperiul Britanic, Franța etc.) au luptat de partea Imperiului Otoman și în acest fel au împiedicat înfrângerea lui.

Interesant este faptul că în cadrul războaielor regionale dintre cele trei imperii (rus, otoman și austriac) au participat numeroși români ca voluntari. Prilej cu care aceștia au învățat meseria armelor, au căpătat experiență de luptă și au cunoscut modelele de organizare militară ale rușilor și austriecilor. După încheierea războaielor respective, rușii i-au obligat pe otomani să accepte înființarea în țările române (mai ales în Valahia/Țara Românească) a unor forțe armate autohtone, chiar dacă acestea erau considerate forțe de poliție sau jandarmerie, nu forțe militare destinate războiului. Fără nicio îndoială, aceste organizații militare autohtone care s-au înființat în Țara Românească și Moldova au influențat situația românilor din Transilvania. Nici aceștia din urmă nu erau complet străini de pregătirea și experiența militară, căci în cadrul forțelor militare austriece existau unități militare formate exclusiv din români. Este adevărat, erau forțe militare destinate operațiilor secundare, nu acțiunilor de luptă propriu-zise, ceea ce însă nu a împiedicat căpătarea de experiență militară de către acei români.

Din păcate, istoriografia românească este în general săracă în studii pe tema luptei românilor din cele trei țări române în prima jumătate a sec. XIX în cadrul armatelor țariste și habsburgice. De pildă, s-au publicat foarte puține informații despre activitatea ca militar rus a lui Tudor Vladimirescu și despre participarea acestuia la războaiele ruso-turce. O cercetare mai atentă a acestor aspecte istorice (legate de participarea românilor la războaiele ruso-turce sau austriaco-turce anterioare Revoluției din 1848) ar putea oferi multe elemente lămuritoare privind maniera în care românii din Transilvania și din Țara Românească au reușit să se mobilizeze atât de repede și de bine cu prilejul evenimentelor din perioada 1848–1849.

### *Armamentul principal al moșilor*

Lucrarea de față va trata mai ales armamentul de foc care ar fi putut fi utilizat de către Armata Moșilor. Desigur, armele cele mai ușor de obținut

de către moși erau cele albe: săbii originale sau armele albe artisanale. Pe lângă aceste arme albe uzinate sau manufacturate în condiții artisanale, moșii au mai dispus și de arme de foc. Pe de o parte erau armele de foc de care deja dispuneau încă dinainte de izbucnirea evenimentelor revoluționare din 1848: armele de vânătoare pe care le dețineau mai ales mulți dintre cei care trăiau în zonele de munte, fie că era vorba de armament înregistrat oficial sau arme de braconaj [9], [10], [23], [26], [28].

Documentele păstrate sunt destul de puține și de vagi, mai ales că nici moșii nu ar fi vrut să se vadă clar în documente sursele de unde își puteau procura ei armele de foc. Este știut faptul că nemulțumiți de livrările austriece și având finanțare asigurată din diverse surse, incluzând la un moment dat și surse țariste, conducătorii moșilor au apelat la diverse surse regionale (rusești, austro-germane, sârbești) în vederea achiziționării de armamente și muniții de diverse tipuri. Unele modele mai vechi care erau de altfel și cele mai ieftine, dar și modele care erau considerate de ultimă generație, chiar dacă acestea fiind mai scumpe nu puteau fi achiziționate în volumul cel mai mare. Prin urmare, studiul nostru nu se referă la date istorice având un caracter cert, ci mai curând la cele mai probabile stări de lucruri. Nu ne temem în a ne bizui pe probabilitate atâta vreme cât avem date/informații certe despre fabricanții regionali de armamente de foc și despre ce rețele de comerț cu arme tranzitau în acel moment spațiul geografic al Transilvaniei: erau comercianții austrieci de arme care încercau să vândă armament către micile state din regiunea Balcanilor, chiar dacă acest lucru nu convenea Imperiului Otoman. De asemenea, erau comercianții ruși care trimiteau armament și chiar licențe de fabricație pentru acesta, către sârbi. Nu în ultimul rând, Armata Țaristă furniza în mod constant diverse cantități de armament și muniție către formațiunile de rezistență grecești/macedonene și bulgare, chiar dacă aceasta se făcea de mult ori în regim conspirativ.

Într-un astfel de context regional au acționat conducătorii Armatei Moșilor, căutând să achiziționeze cantități cât mai mari de armament de foc și muniție. Important de menționat faptul că în contextul evenimentelor din perioada 1848–1850 din Transilvania, Armata Moșilor a cumpărat cea mai mare parte a armelor de foc portative, iar sursa acestor achiziții nu putea fi decât una regională: armament austriac și rusesc cumpărat de la negustori austrieci, ruși ori sârbi. Cel mai probabil (ținând cont de tensiunile politico-militare dintre austrieci și ruși, precum și de nemulțumirea

evidentă a otomanilor) sârbii au constituit o sursă facilă de achiziționare a armamentelor, chiar dacă acestea proveneau de la fabricanți austrieci ori ruși. Cantitatea de arme livrate oficial și în mod direct de către armata austriacă moșilor, a fost o cantitate mică, insuficientă pentru a acoperi necesarul de înzestrare ale unei armate care cuprindea zeci de mii de lup-tători. Pe de altă parte, rușii nu au acceptat o intervenție directă a lor în favoarea Armatei Moșilor, cu toate că la început au dat unele speranțe în acest sens.

Prin urmare, Armata Moșilor a dispus (din diverse surse, cum ar fi comercianții locali de arme și capturile de război) de armamente de origine austriacă și rusească, dintre cele care erau în acea epocă în înzestrarea forțelor armate austriece și celor țariste.

Din surse rusești, respectiv de la negustorii de arme sârbi, moșii au putut achiziționa vechile modele M-1805 (muschetă cu țeavă ghintuită), M-1808 (muschetă adoptată oficial de infanteria țaristă la începutul sec. XIX), M-1809 (așa numita muschetă de tip Dragon), M-1817 (muscheta de cuirassier rus), M-1827 (un model rusec de pușcă scurtă), M-1828 (muschetă de infanterie cu cremene), M-1839 (un alt model de muschetă Dragon și modelul nou al muschetei de infanterie). În fine, este posibil ca mai ales în a doua parte a Războiului Austriaco-Maghiar, când austriecii au devenit foarte temători față de români și au încetat livrarea de armamente, moșii să fi achiziționat direct de la ruși sau indirect, prin negustorii sârbi, armamente rusești de producție mai recentă (raportat la acea perioadă) cum ar fi muscheta M-1843 Littich Shutzer, muscheta cu percuție (modificată) M-1844, muschetă cu percuție M-1845, muscheta cu percuție Dragon M-1847. Totodată, de la ruși/sârbi s-au mai putut achiziționa pistoalele rusești cu cremene M-1809 și M-1839, precum și pistolul cu percuție M-1848 precum și muniția necesară pentru toate aceste modele de arme de foc.

Cel mai probabil, armele de foc rusești/sârbești achiziționate în cantitatea cea mai mare de către moși au fost muscheta model 1845 și respectiv pistolul cu percuție M-1848. Vorbim despre probabilitatea cea mai mare pentru că în acel moment aceste două tipuri de arme de foc erau cel mai fabricate și mai comercializate pe piața locală, fiind oficial adoptate și de sârbi. Faptul că aceste arme treceau în mod frecvent de la ruși spre sârbi face ca teritoriul Transilvaniei să fie spațiu de tranzit și foarte probabil și spațiul de comercializare către terți a unor astfel de armamente [9], [10], [23], [26], [28].



Fig. nr. 3 – Muscheta rusească model 1845, [31].

**Muscheta model 1845** a fost o muschetă rusească care dispunea de mecanisme de percuție. A fost în înzestrarea mai multor armate europene la mijlocul secolului al XIX-lea. Era vorba de o muschetă fabricată inițial de către Imperiul Rus la Tula și care a devenit ulterior o armă cu țeavă ghintuită și codificată M1845/63, armă ce avea să fie folosită în perioada 1863–1878 de către sârbi, mai ales în timpul luptelor anti-otomane. Primele modele de muschete rusești de acest gen au fost fabricate încă din 1760, utilizarea lor făcându-se până aproape de 1880. Avea lungimea de 1,48 m dintre care lungimea țevei de 1,05 m. Calibrul acestei arme a variat de-a lungul timpului între 17,78 și 18,1 mm. Ca orice muschetă, încărcarea avea loc pe la gura țevei, iar cadența de tragere nu era mai mare de 2–3 lovituri/minut. Bătaia maximă era de aproximativ 200 metri, depinzând de tipul de muniție întrebuințat [22], [25], [29].

În același timp, probabilitatea cea mai mare privind pistoalele achiziționate de moși pe filieră rusească (sârbă) era ca acestea să fie de tip M–1848. Pistolul M–1848 era fabricat de ruși la Tula și avea același calibru ca și al muschetei M–1845. Era un pistol cu percuție având masa de 1,29 kg, lungimea totală de 0,402 m dintre care lungimea țevei de 0,226 m. Putea trage aproximativ o lovitură pe minut.

**Pușca Dreyse** a fost o armă militară germană din secolul al XIX-lea, cu sistem de încărcare prin culată și totodată prima pușcă cu încărcare prin culată care folosea un închizător rotativ (de tip șurub) pentru a deschide și respectiv închide camera cartușului. Invenție a armurierului german Johann Nikolaus von Dreyse (1787–1867), proiectată încă din 1824 și prezentată oficial în anul 1836, această pușcă a devenit repede arma standard a germanilor și asutricilor. Ea a fost prima pușcă europeană de mare serie dotată cu închizător (în documentul original german, această armă era denumită Zündnadelgewehr adică pușcă echipată cu percutor) și mecanism de percuție. Arma dispunea de capsă și cui percutor, utilizând cartușe de hârtie în care se afla atent cântărită o anumită cantitate de pulbere de azvârlire. Această pușcă avea să intre în producție de mare serie și în

înzestrarea armatei germane și asutricea abia cu începere din 1841 sub denumirea oficială de Leichtes Perkussionsgewehr Modell 1841 (Pușcă de percuție ușoară Model 1841).

În istoria Țărilor Române, acest model de pușcă nu este important doar pentru că a jucat un rol în evenimentele din Transilvania anilor 1848–1850, ci mai ales pentru faptul că a fost ulterior adoptată ca armă standard a Principatelor Unite fiind principala armă din dotarea forțelor armate române în timpul Războiului de Independență (1877–1878).

Această armă cu repetiție a fost fabricată în aproape 1,4 milioane de exemplare de Prusia și Imperiul German între anii 1841–1876 și a fost exportată în Franța, Marea Britanie, Brazilia, Principatele Unite, Egipt, China. Între 1841 și 1870 s-au fabricat nu mai puțin de 9 modele diferite: M-41 (Zündnadelgewehr), M-49 (Zündnadelbüchse) M-54, M-55, M-57, M-60 (Füsiliergewehr), M-62, M-65 (Zündnadelbüchse) și modelele mai avansate U-M (Zündnadelpioniergewehr) și M-69 (Zündnadelpioniergewehr).

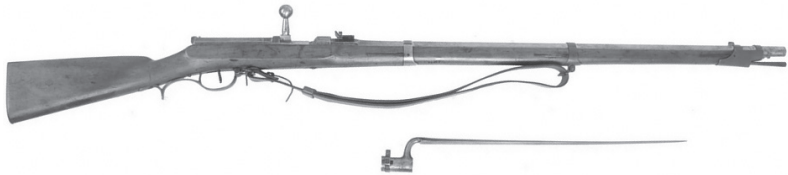


Fig. nr. 4 – Pușca Dreyse model 1841 (prelucrare după o fotografie a IMA, [32]).

Pușca de calibrul 15,4 mm cu viteza la gura țeavii de 305 m/s (a devenit 350 m/s după îmbunătățirea armei) avea bătaia maximă de 600 metri (media valorii pentru cele 9 modele de pușcă) și cadența de maxim șase lovituri pe minut. Lungimea totală era de 1,42 m din care țeava avea 0,91 m. Avea masa totală medie de 4,7 kg. Întrebuința cartuș de hârtie cu proiectil de cal. 15,4 mm cu bătaia efectivă (foc ochit) de 200 m, bătaia maximă de 527 m, îmbunătățită la 678 m (pentru modelul M-65).

Cartușul era format dintr-un tub de hârtie cerată, un proiectil din plumb, o capsă de percuție și evident, încărcătura de pulbere neagră care era dispusă în tubul de hârtie. Glonțul de cal. 15,4 mm avea formă aerodinamică, având amorsa atașată la baza sa. Pentru a nu se împrăștiă aceste componente înăuntrul camerei cartușului, proiectilul era menținut de un tub de hârtie denumit sabot, acest mic dispozitiv separându-se de glonț după ieșirea din țeavă. În spatele proiectilului se afla încărcătura cu pulbere

de azvârlire formată din 4,8 grame de pulbere neagră dispusă într-un tub de hârtie legat la ambele capete. În momentul dării focului, cuiul perculator era eliberat și sub acțiunea arcului său se deplasa axial spre înainte și străpungea tubul cartușului, traversa pulberea de azvârlire și în fine, lovea amorșa fixată la baza sabotului. Impulsul de flacără de la capsă pirotehnică se deplasa spre înapoi și aprindea încărcătura de azvârlire. S-a procedat astfel de către Dreyse deoarece atunci când pulberea era aprinsă din spate exista pericolul ca o parte din pulberea aflată în față (lângă proiectil) să rămână nearsă și să fie aruncată ca atare în afara țevii. Nu în ultimul rând, plasarea amorșei în partea din față a cartușului a redus riscul declanșării sale accidentale.

Această armă a avut unele probleme legate de cuiul perculator, acesta fiind în mod direct supus acțiunii exploziei pulberii de azvârlire. Din această cauză uzura acului perculator era mare și el trebuia înlocuit destul de des [22], [25], [29].

Cu toate că primele arme proiectate și fabricate de Johann Nikolaus von Dreyse erau cu încărcare pe la gura țevii (arme de foc de tip muschetă), el a întrebuițat de la bun început un mecanism de percuție cu totul nou pentru acea vreme: un cui perculator lung acționat în sens longitudinal de un arc spiralat. Către 1840 s-a trecut în viziunea lui Dreyse la adoptarea principiului încărcării armei pe la culată, prin utilizarea unui mecanism de tip închizător rotativ. Prin combinarea acestui mecanism de închidere a țevii cu acela de percuție s-a ajuns la pușca militară Dreyse, care avea să scrie istorie pe câmpurile de luptă ale Europei sec. XIX. Testele reușite din cursul anului 1840 au condus puțin mai târziu la adoptarea oficială a puștii Dreyse ca armament de mare serie, această pușcă fiind fabricată de Uzina Dreyse-Zündnadel din Sömmerda. Intrată în producție și serviciu începând cu 1841 sub denumirea oficială de Leichtes Perkussionsgewehr Model 1841, a fost folosită pe câmpurile de luptă din 1848–1849.

În timpul evenimentelor din Transilvania această armă a fost destul de puțin prezentă pe câmpul de luptă din cauza faptului că se afla masiv în înzestrarea germanilor, nu a austriecilor sau maghiarilor. Doar prin cumpărare de la comercianți de arme germani (aceștia fiind prezenți în cadrul comunităților săsești din Transilvania) moșii ar fi putut cumpăra astfel de puști considerate printre cele mai moderne în acea epocă. Abia în 1867, Principatele Unite aveau în sfârșit să achiziționeze un lot de 20000 de puști

și respectiv 11000 de carabine în vederea Războiului de Independență care deja se prefigura.



Fig. nr. 5 – Muscheta Augustin model 1842 (după Bonhams, [33]).

**Muscheta Augustin** a fost o armă de foc austriacă folosită la mijlocul secolului al XIX-lea. A fost folosită în mai multe războaie europene și a apoi fost prezentă chiar și pe câmpurile de luptă ale Războiului Civil din America de Nord. Muscheta de infanterie Augustin a fost fabricată în Imperiul Austriac în perioada 1842–1850. Modelul inițial avea țeavă lisă cu încărcarea pe la gura țeavii și folosea capse de percuție. Arma a fost folosită mai ales în timpul Revoluției din 1848, în special de către forțele armate ale Imperiului Austriac. Ulterior avea să mai apară și în Războaiele de Independență din Italia și în Războiul Civil din America sau în războiul franco-mexican. După conflictele armate din 1848–1850 această muschetă a fost ghintuită. Această muschetă a fost proiectată de către Vincenz von Augustin în anul 1842 și avea calibrul 15,4 mm. Deși folosea sistemul de alimentare pe la gura țeavii, dispunea totuși de un mecanism de percuție cu capse pirotehnice [22], [25], [29].

Fără îndoială această armă a fost prezentă în înzestrarea Armatei Moșilor în perioada 1848–1850, mai ales că era cea mai la îndemână austriecilor și se afla totodată și în înzestrarea armatei maghiare, de la care moșii au capturat deseori cantități deloc neglijabile de arme. În aceste condiții am putea presupune că muscheta Augustin ar fi fost principala armă de foc a moșilor, deoarece era cea mai des întrebuințată deopotrivă de către austrieci și maghiari. Mai mult, această arma se afla în stocurile comercianților regionali de arme și este posibil ca moșii să fi achiziționat cantități apreciabile de muschete de acest tip, mai ales că întrebuințarea sa era destul de facilă și recruții puteau fi repede instruiți. O grupare de luptă a moșilor putea dispune deopotrivă de un anumit număr de luptători care aveau astfel de muschete, dar și de personal special care se ocupa de încărcarea armelor și transportul mijloacelor auxiliare, printre care și muniția destinată acestor muschete [23].

**Carabina Minié-Petrović-Francotte** model 1849 a fost o armă de foc belgiană care a ajuns la un moment dat în regiunea balcanică, fiind în cele din urmă în înzestrarea Serbiei în după 1856, fiind și comercializată de către sârbi cu diverse ocazii. Carabina Minié a fost o muschetă ghintuită folosită de infanteria mai multor state (în special europene) la mijlocul secolului al XIX-lea. Modelul 1849 a fost un model de muschetă bazat pe gloanțele de tip Minié inventate în 1847 de către ofițerul francez Claude-Étienne Minié. Muniția de tip Minié avea marele avantaj de a permite o încărcare rapidă a armelor de foc cu sistem de încărcare pe la gura puștii. Arma aceasta a fost utilizată în acei ani și de către armata austriacă, posibil și în cursul evenimentelor din Transilvania, în perioada 1848–1850 [22], [25], [29].

Înzestrarea oficială a Serbiei cu aceste carabine a început în 1856, dar este posibil ca înainte de acest an să se fi adus în Serbia diverse cantități de carabine Minié. Înarmarea Serbiei s-a putut face mai ales după ce Principatul Serbiei a câștigat autonomia față de Imperiul Otoman în urma relativului succes al celei de a Doua Răscoale a Sârbilor (din anul 1815) intrând sub protectoratul rus începând cu anul 1830. În acest context politico-militar cel puțin ciudat, începând cu 1825 se formau oficial primele unități militare sârbe, ca forțe de jandarmerie, pentru a nu fi considerate de autoritățile otomane ca un pericol direct la adresa administrației otomane din Serbia [29].



Fig. nr. 6 – Muscheta Francotte (după Gunsinternational, [34]).

Cu toate acestea, din 1830, Imperiul Otoman i-a permis Serbiei să își formeze o mică armată. Așa stând lucrurile, deja în 1838, Serbia avea aproape 2500 militari echipați și instruiți de ofițeri austrieci și ruși. După anul 1845 această forță armată a fost mult extinsă. Odată cu izbucnirea Revoluției din 1848, Serbia s-a văzut direct amenințată de Imperiul Austriac, situație în care s-a făcut mobilizarea dar s-a constatat că nu existau arme de foc pentru toți recruții. În aceste condiții, în 1848 sârbii deja construiau prima lor turnătorie de tunuri și organizau Arsenalul de

Stat de la Belgrad. În 1855, Uzina de armament de la Kragujevac a început modernizarea muschetelor și puștilor vechi achiziționate de Serbia după 1830. Deja în 1863, armata sârbă modernizase peste 15000 de muschete și puști vechi [22].

Am evocat aceste evoluții istorice ale sârbilor pentru a remarca faptul că sub protectorat rus, Serbia deja avea la nivelul anului 1848 propriile fabrici de armament de foc și încheiase diverse contracte cu fabrici de armament renumite din acea epocă. În momentul de față se cunosc foarte puține despre activitatea secretă a moșilor în vederea înzestrării cu arme a Armatei Moșilor fără ca austriei să prindă de veste. Știm faptul că rușii inițial au încurajat și chiar finanțat această activitate de înarmare a moșilor, dar în general s-au ferit să o facă într-un mod fățiș pentru a nu deteriora relațiile cu Imperiul Austriac. Așa stând lucrurile este de așteptat ca pe filiera rusească să fi fost implicați sârbii în alimentarea cu arme de foc a moșilor, mai ales că sârbii dispuneau deja de propriile lor facilități destinate producției de arme de foc și aveau contracte cu diverși furnizori [22], [25].

Carabina Francotte proiectată în 1849, a fost adaptată de sârbi și introdusă în producție abia în 1856, sub noua denumire de pușcă Minié-Petrović-Francotte model 1849/56. Înainte de anul 1856 carabinele Francotte fuseseră prezente în Austria și Ungaria și este posibil ca ele să fi fost printre ultimele modele achiziționate de moși din diverse surse regionale, către finele evenimentelor din Transilvania sau chiar după încetarea oficială a războiului, în perioada în care moșii au continuat să reziste și au refuzat predarea armelor către austriei. Acele carabine belgiene aveau un sistem de închidere cu percuție de tip francez, țeavă ghintuită Minie de cal. 17,8 mm. Pușca era echipată cu baionetă-sabie, după modelul baionetei franceze Model 1842 [22], [25], [29].

### *Concluzii*

Asigurarea logistică a Armatei Moșilor și-a avut baza în cadrul comerțului relativ liber care se făcea între cele trei țări române în acea epocă. Un moment important a fost înlăturarea de către forța armată a Imperiului Țarist în 1829 a monopolului turcesc peste comerțul Țării Românești și Moldovei. Odată cu aceasta, cele două mici țări române intrau în circuitul regional al comerțului internațional, iar Transilvania (deși sub ocupație habsburgică) nu a putut fi ocolită de acest circuit. Transilvania a înregistrat

în acea epocă o dezvoltare mai accentuată a producției și comerțului decât în celelalte două țări române. Întărirea burgheziei și a meseriașilor (pe fondul dezvoltării menționate) a condus la stabilirea unei circulații greu de îngrădit a capitalurilor, bunurilor și serviciilor între cele trei țări române, crescând totodată numărul manufacturilor și atelierelor mecanice. Burghezia din cele trei țări române, alături de bresle au constituit forța generatoare și conducătoare pentru Revoluția din 1848. În Transilvania erau atât bresle locale cât și țărănime dependentă, opresată de habsburgi și maghiari sub puterea relațiilor feudale: mai ales această populație a alimentat Armata Moșilor și a furnizat permanent o resursă umană foarte viguroasă și având o motivație solidă de luptă.

Mai mult, începând cu anul 1843 s-a înființat (la București) organizația secretă „Frăția“, sub conducerea lui Nicolae Bălcescu, alături de Ion Ghica și Christian Tell, organizație care ulterior a atras foarte mulți membri importanți și mai ales fonduri.

Mai mult, încă din primele decenii ale secolului XIX, un număr neașteptat de mare de români au fost înrolați în forțele armate ruse și austriece, luptând astfel contra turcilor și învățând meseria armelor. În aceste condiții, Tratatul de la Adrianopol (după Războiul Ruso-Turc dintre anii 1828–1829) a prevăzut în mod expres înființarea unor miliții autohtone în Țara Românească (și ulterior, Moldova, dar acolo în condiții mai grele), iar în primăvara anului 1831 a fost elaborat Regulamentul ostășesc pentru Miliția Pămîntenească a Principatului Valahiei. Transilvania a fost influențată de aceste evoluții din celelalte două țări române, iar în momentul izbucnirii revoluției din 1848, legăturile dintre români au permis schimbul de fonduri, de resurse umane, de armamente și de experiență.

Armata Moșilor a fost o veritabilă organizație militară. Realizată neașteptat de repede printr-un efort exemplar de mobilizare și având o organizare și administrare demne de toată lauda, Armata Moșilor s-a confruntat de la bun început cu o acută lipsă de armament de foc și muniție, mai ales că sprijinul austriac a fost la început unul mediocru, pentru ca ulterior să fie retras întru totul. În aceste condiții, cu fonduri obținute prin subscripții publice, prin donații de la diverse persoane precum și din ajutorul financiar primit (mai mult sau mai puțin) de la ruși sau austrieci, moșii cumpără arme. Totodată, în urma victoriilor în luptele purtate împotriva maghiarilor ei reușesc să captureze arme de foc și muniții. Cu toate acestea, din documentele epocii nu reiese clar ce fel de armamente de foc posedă Armata Moșilor.

Din cercetarea noastră a rezultat că aceștia ar fi putut dispune de cantități mai mari sau mai mici de muschete de tip Model 1845 (Rusia), Augustin (Austria) și Francotte (Austria) precum și pistoale rusești Model 1848. Ar fi putut să existe la un moment dat într-un număr mai mic și puști germane Dreysel model 1841. Situația înzestrării cu arme de foc a motilor în 1848–1849 nu a fost în acea epocă înregistrată în documente, iar descrierile martorilor sunt vagi și contradictorii. Cu toate acestea, dat fiind eficacitatea de care au dat dovadă și victoriile repurtate este de bănuț că au deținut și întrebuințat armament austriac și rusesc.

### Bibliografie:

- [1] ABRUDEANU Ion Rusu, VULCAN Iosif, BARIȚIU George, FRÂNCU Teofil, CIURA Alexandru, *Scrieri despre Avram Iancu. Antologie de texte*, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2024.
- [2] BĂLCESCU Nicolae, *Puterea armată și arta militară la români* (cu studiu selectiv, selecția textelor și glosar întocmit de Anatol Ghermanschi), Editura Militară, București, 1990.
- [3] BORDA Valentin, DUTCĂ Viorica, RUS Traian, *Avram Iancu și perfecții săi*, Casa de editură Petru Maior, Târgu Mureș, 1997.
- [4] BUTA Nicolae, *Avram Iancu și epoca sa*, Editura Școala Ardeleană, Cluj-Napoca, 2024.
- [5] CĂZĂNIȘTEANU Constantin, CUCU Mihail, POPESCU Eufrosina, *Aspecte militare ale Revoluției din 1848 în Țara Românească*, Editura Militară, București, 1968.
- [6] CENTRUL de Studii și Cercetări de Istorie și Teorie Militară al Ministerului Apărării Naționale, *Guerilă, rezistență, război popular*, Editura Militară, București, 1972.
- [7] CENTRUL de Studii și Cercetări de Istorie și Teorie Militară prin colectiv de autori coordonat de Alexandru Gheorghe Savu, *Studii de istorie și cultură militară. Retrospective istorice, analize contemporane*, Editura Militară, București, 1980.
- [8] CIOROGARU G.J., SOREANU A., *Civilizație și potențial de războiu*, Imprimeria Națională, București, 1935.
- [9] COMISIA Română de Istorie Militară prin coordonator Ilie Ceaușescu și colectivul de autori format din Constantin Căzănișteanu, Gheorghe Zaharia, Viorica Moisuc, George Marin, A. Simion, Dumitru Matei, Ioan Talpeș, Ilie Ceaușescu, Mihai Retegan, Gheorghe Ioniță, Vasile Mocanu, Mircea Mușat,

- Ion Ardeleanu, Florin Constantiniu, Mihail Ionescu, Florian Tucă, Alexandru Dușu, Maria Sinescu, Gheorghe Tudor, Constantin Olteanu, *File din istoria militară a poporului român*, Editura Militară, București, 1984.
- [10] CRISTACHE Gheorghe, *Formațiuni populare românești 1800–1830*, Editura Militară, București, 1982.
- [11] DE CĂRPENIȘ Iosif Șterca Suluțiu, *Avram Iancu. Biografia din 1897*, Editura Cetatea Romei, Baia Sprie, 2021.
- [12] DRAGOMIR Silviu, *Avram Iancu*, Editura Casa Școalelor, 1924.
- [13] DUDAȘ Florian, *Avram Iancu în tradiția românilor* (ediția a II-a), Editura de Vest, Timișoara, 1998.
- [14] GEOGESCU Ioan, *Avram Iancu. Crâmpoie din viața și vremea sa*, Editura Paul Editions, București, 2024.
- [15] GHEORGHE Gabriel, *Valah*, Fundația Gândirea, București, 2012.
- [16] GIURESCU Constantin C., *Probleme controversate în istoriografia română*, Editura Albatros, București, 1977.
- [17] ILIE Petre, INOAN Mihai (coordonatori) și colectiv autori format din SAVU Alexandru, ZAHARIADE Mihail, ESKENAZY Victor, MATEI Dumitru, CĂPĂȚĂNĂ Dan, PETCU Ion, IOSIPESCU Sergiu, CĂZĂNIȘTEANU Constantin, ROMANESCU Gheorghe, MOCANU Vasile, ALEXANDRESCU Vasile, TUDOR Gheorghe, ILIE Petre, LOGHIN Leonida, INOAN Mihai, CIUHUREANU Paul, STANISLAV Emanoil, ARSÎNTESCU Mihai, *Istoria militară a poporului român*, Editura Militară, București, 1979.
- [18] IORGA Nicolae, *În luptă cu absurdul revizionism maghiar*, Editura Globus, București, 1991.
- [19] LAZĂR Ioachim, *Avram Iancu în memoria posterității*, Editura Emia, Deva, 2008.
- [20] LUPAȘ Ioan, *Avram Iancu*, Editura Reîntregirea, Alba Iulia, 2024.
- [21] MIHALACHE Marin, *Avram Iancu*, Editura Militară, București, 1968.
- [22] MYATT Major F., *The illustrated Encyclopaedia of 19th Century firearms: an illustrated history of the development of the world's military firearms during the 19th Century*, Editura Tiger Books International, 1989.
- [23] OLTEANU Constantin, *Evoluția structurilor ostășești la români*, Editura Militară, București, 1986.
- [24] POPA Mircea, *Avram Iancu, făuritor de istorie națională*, Editura Școala Ardeleană, Cluj-Napoca, 2022.
- [25] REID William, *Buch der Waffen*, Editura Orbis Verlag, München, 1991.
- [26] ROMAN Elena, *Arme de foc portative în colecțiile Muzeului Brukenthal. Secolele XV–XVIII. Catalog*, Muzeul Brukenthal. Secția de Istorie, Sibiu, 1981.
- [27] TUCĂ Florian, UCRAIN Constantin, *Locuri și monumente pașoptiste*, Editura Sport-Turism, București, 1988.

- [28] VLĂDESCU Cristian M., *Uniformele armatei române de la începutul secolului al XIX-lea până la victoria din mai 1945*, Editura Meridiane, București, 1977.
- [29] WILLS Chuck, *The Illustrated History of Guns: From First Firearms to Semiautomatic*, Editura Skyhorse, New York, 2017.
- [30] revista *Transilvania*, anul LII, nr. 4/1921.

*Surse internet:*

- [31] <https://digitaltmuseum.se/011024390410/gevar-m-1845>.
- [32] <https://www.ima-usa.com>.
- [33] <https://www.bonhams.com>.
- [34] <https://www.gunsinternational.com>.

# EVOCĂRI

