

KÖZLEMÉNYEK

PONGÓ JÁNOS

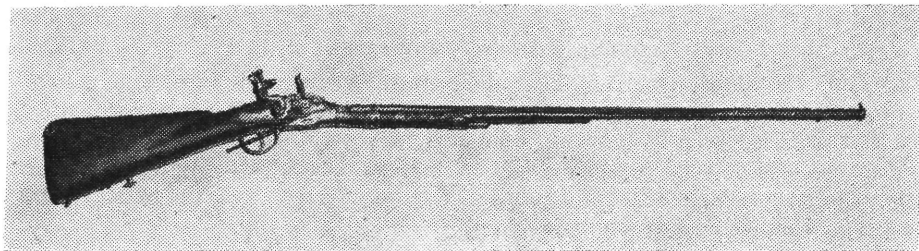
EGY KORAI TÖBBLÖVETŰ PUSKA A HADTÖRTÉNETI MÚZEUM GYŰJTEMÉNYÉBEN

Az ismétlés, a gyorstüzelés, vagyis a rövid idő alatt minél több lövés leadásának gondolata végigkísérte a tűzfegyverek egész történetét, s a technika adott szintjének megfelelő módon és formában, szinte minden tűzfegyver-rendszerénél — beleértve az elöltöltőket is — megvalósult.

Az *előltöltők korszakában* szerkesztett ismétlő fegyvereknek — a megoldások sokaságától függetlenül — két fő jellemző vonásuk van. Az egyik az, hogy *hátultöltők*. Az ismétlés kérdése rendszerint felvetette a hátultöltés problémáját is és a tények tanúsága szerint valamennyi elfogadható megoldás hátultöltéssel valósult meg. A másik jellemző vonás, hogy *osztott töltényt* tüzelnek, ami azt jelenti, hogy külön történik a golyó, és külön a lőpor adogatása.

Az *előltöltők korszakának* ismétlő fegyvereit a szakirodalom *többlövetű fegyvereknek* nevezi.

Az alábbiakban egy ilyen, a Hadtörténeti Múzeum gyűjteményében levő, többlövetű puska korai típusát mutatjuk be.*



* A téma bővebb tanulmányozására alkalmas irodalom:
Karl Theodor von Sauer: Grundriss der Waffenlehre. München, 1876. (2., átdolgozott és bővített kiadás)
Angelo Angelucci: Catalogo dell' Armeria Reale. Torino, 1890.
M. Thierbach: Die geschichtliche Entwicklung der Handfeuerwaffen. Dresden, 1899. (2., bővített kiadás)
Howard L. Blackmore: Guns and Rifles of the World. London and Beccles, 1965.
Claude Blair: Pistols of the World. London, 1968.
Jaroslav Lugs: Handfeuerwaffen. Berlin, 1968. Fordította: Rudolf Winkler (2., átdolgozott és bővített kiadás).
John F. Hayward: Die Kunst der alten Büchsenmacher I—II. k. Hamburg und Berlin, 1968—1969. Fordította: Günter Espig.

A puska fő részei a következők:

1. a cső,
2. a tok,
3. a töltőhenger a töltőkarral,
4. az elsütőszerkezet,
5. a tusa a lőpor- és a golyócsatornával.

1. *A cső:*

Fala sima, űrmérete 14,8 mm, hossza 89,3 cm. Kívül, a csőfarnál — 20 cm-es darabon — nyolcszögletes, majd hengeres; a torkolaton erősítő gyűrű, azon — kúpos tüskén — gömb alakú célgömb található.

2. *A tok:*

Öntött acélváz, amely összefogja a puskát és helyet ad a töltő- és az elsütőszerkezetnek.

Középrésze egy fekvő, a csőtengelyre merőleges, enyhén kónikus hengerűreg — *gyűrű* —, amelynek mellső nyúlványába a cső csavarodik, két hátrafelé néző lemeznyúlványa közé pedig a tusa, ill. a tusanyak illeszkedik.

A gyűrűn 4 környílás van: a mellsőbe a cső, az egyik hátsóba a golyó-, a másik hátsóba a lőporcsatorna torkollik, egy lefelé nyíló a lőporűreg tisztítására, illetve az ürítésre szolgál.

A felső lemeznyúlványon fekszik a nézőke, egy rombusz alakú, közepén vájattal ellátott lap; az alsó nyúlványra a sátorvas van csavarozva.

Bal oldalán egy ívelt lemezzugó van, amely a töltőkar szilárd állását biztosítja.

3. *A töltőhenger a töltőkarral:*

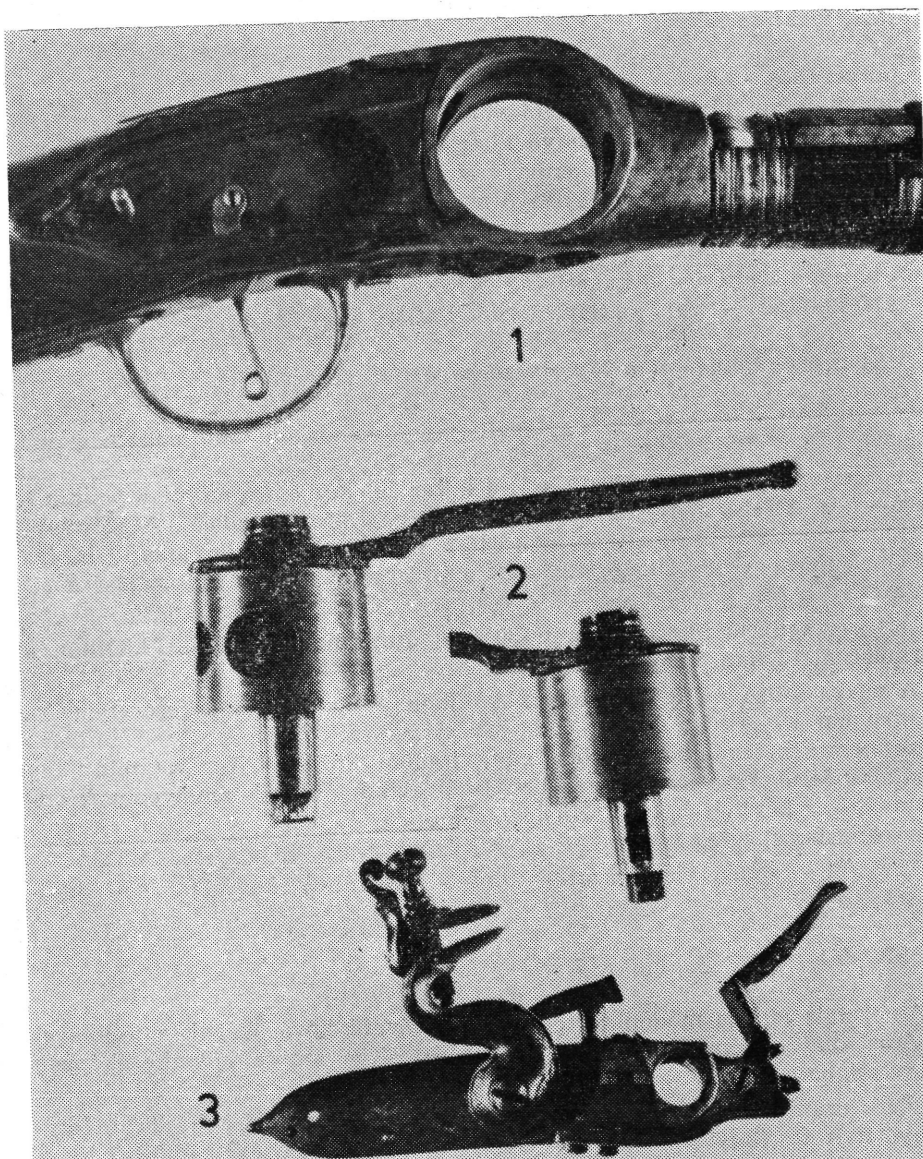
Sárgarézből készült, enyhén kónikus henger.

Méretei: az alap átmérője 47,1 mm, felső vége 44,6 mm, magassága 35 mm; szorosan illeszkedik a tok gyűrűjébe. Oldalán két üreg van, amelyek közül az egyik a golyóüreg, 16,2 mm szájnnyílással, kerekített peremmel; a másik a lőporüreg — lényegében lőporkamra —, szájnnyílása 13 mm, mélysége 34 mm; fenekéből 2—3 mm átmérőjű csatorna vezet a henger jobb tengelyén kiképzett csatornába.

A henger bal végén egy négyzetes csap található, amelyre a töltőkar illeszkedik: a kar végére erősített lapos korong megfelelő méretű, szögletes nyílása útján. A kar hossza 15 cm és a henger forgatására szolgál.

A henger jobb közepéből 2,9 cm hosszú, hengeres tengely nyúlik ki, rajta hosszanti irányba vájt gyújtócsatornával. Erre a tengelyre illeszkedik a kovás elsütőszerkezet.

Ugyanezen a végén, a peremen, van még egy fekvő ék, a feszítőék, amelynek a fegyver felhúzásában van szerepe.



A TÖLTŐ- ÉS AZ ELSÜTŐSZERKEZET
1. a tok; 2. a henger (két állásban);
3. az elsütőszerkezet a felhúzó karral.

4. Az elsütőszerkezet:

Lényegében azonos a franciakovás-elsütőszerkezettel, az eltérések a többlövetűséget biztosító mechanizmusból adódnak.

Egyik eltérés, hogy a serpenyő alatt egy hengeres üreg megy át, amibe a töltőhenger tengelye illeszkedik.

A másik eltérés, hogy a serpenyő mögé a lemezre, egy fedeles kamrácska van építve, a felporzó lőpor tárolására. A kamra alul kis nyílással a hengeres üregbe torkollik.

A harmadik eltérés: a kakasnyak belső oldalára egy mozgó rögzítésű kar — a feszítőkar — van szerelve, szabad vége előre néz.

5. A tusa, a golyó- és a lőporcsatornával:

A tusa alakra hasonló az egylövetű kovásokéhoz, de öblösebb, nagyobb méretű.

A tusa végéből, amelyet rugós lemez zár le, két csatorna vezet a töltőhengerhez. A felső a golyók, az alsó a lőpor tárolására szolgál. A golyócsatorna átmérője a torkolatnál $18,8 \times 16,2$ mm, lapított kör alakú; hossza 39 cm, s mintegy 28—30 db, 13,5—13 mm átmérőjű golyó befogadására alkalmas.

A lőporcsatorna hossza szintén 39 cm; átmérője a tusánál 34,3 mm, a torkolatnál 12 mm, vagyis tölcseres.

A puska külső felülete díszített. A tokon és az elsütőszerkezet fém felületén barokk stílusú, vésett inda- és virágdíszek vannak. Az elsütőszerkezet lemezén, az indák között, egy virágból kiugró nyúl, valamint egy férfialak felső része látszik, kezében levél alakú táblával, amelyen a készítő neve és a készítés helye, „*Michael Breünlen Augusta*” olvasható (Augusta = Augsburg).

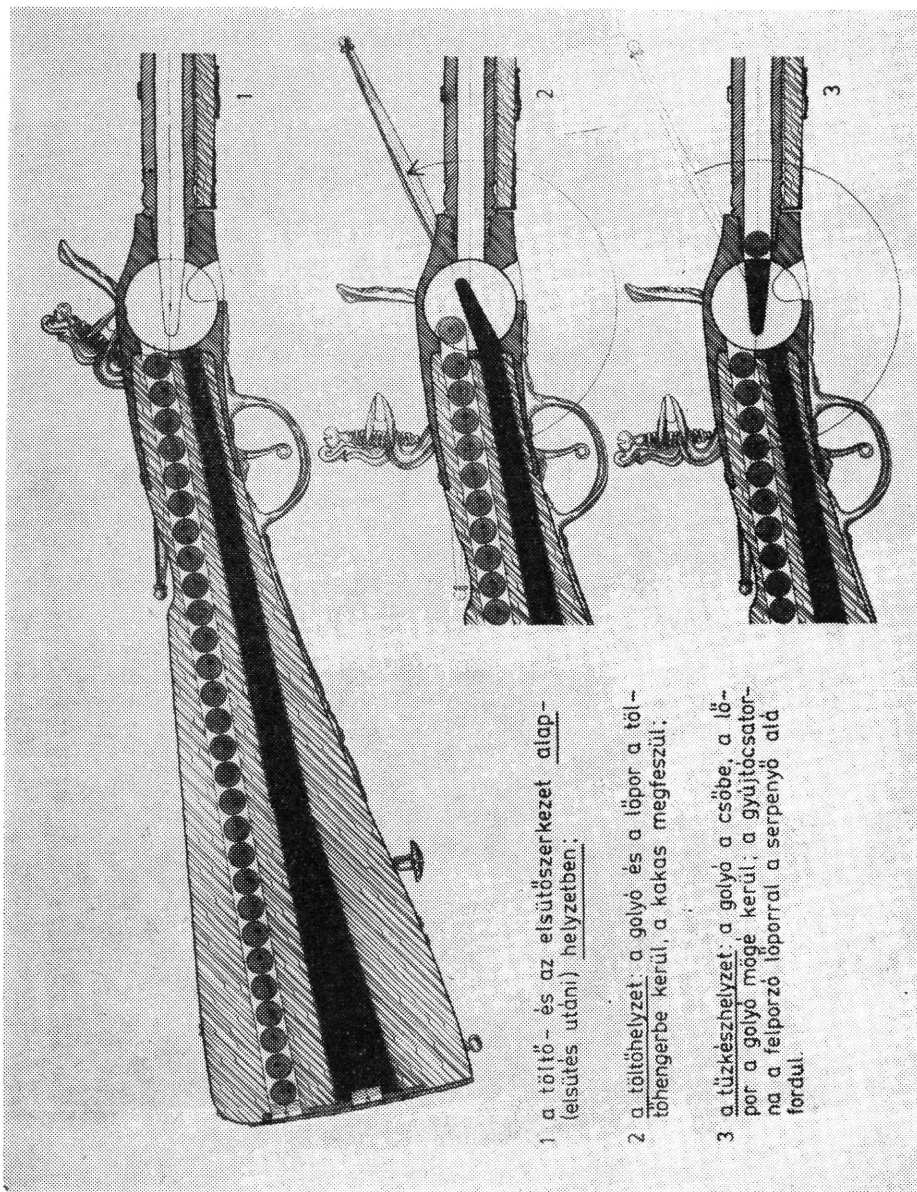
Farászei — a tusa és ágyazat — diófából készültek, kevés faragott díszítéssel.

Működése:

Az elsütés azonos módon történik az egylövetű kovásokéval, a többlövetűséget tulajdonképpen a töltés módja biztosítja, ami a következőképpen megy végbe:

Lövés utáni helyzetben a kakas a kovával a serpenyőre hajlik; a serpenyő nyitott, vagyis a serpenyőfedél-nyúlvány — az acél — felső helyzetben áll. A töltőkar vízszintes helyzetben, hátrafelé — a tusa felé — néz. Töltéshez a csövet kissé le kell eresztetni, kb. 45 foknyira; a töltőkart lefelé, előre kell hajtani, kb. 220 foknyit: ekkor a töltőhenger lőporüregbe a lőporcsatorna, golyóüregbe a golyócsatorna torkolatához fordul, a golyó és a lőporadag a megfelelő hengerüregbe esik, illetve ömlik; közben a henger peremén levő feszítőék, a serpenyőfedélnek ütközve, zárja a serpenyőt, a feszítőkar útján pedig felhúzza — megfeszíti — a kakast. Ezután a töltőkart vissza kell hajtani a kiindulási helyzetbe. Amikor a golyóüreg

a cső végéhez kerül, a golyó beleesik a csőbe; továbbhajtva a lőporüreg — most már lőporral — a golyóval töltött cső elé kerül, vagyis a golyó mögé, közben a töltőhenger tengelyén levő csatorna a mögé helyezett, felporzó lőporral töltött kamrából merít egy adagot, s így telítve kerül a serpenyő fenékrésze alá. Ezzel a puska tüzkész.



A puska a kováspuskák rendszerébe tartozik, s korát a 17. sz. végére, vagy a 18. sz. elejére tesszük. Ha figyelembe vesszük, hogy a kovás elsütő-szerkezet kialakulása az 1630-as években kezdődött, az ismertetett típus, mint kovás puska korainak, mint ismétlő rendszerű, igen korainak számít, a tusatáras megoldások között pedig az első; így a XIX. sz. második felében (1860 k.) készített, már fémhüvelyű, egyesített töltényt tüzelő *tusátáras puskák őstípusa*. Osztott tölténnyel, vagyis a leírt formában egészen a XIX. sz. elejéig készítették, de hátrányai miatt vadászfegyverként sem terjedt el, katonai célokra pedig egyáltalán nem gyártották. Példányai lényegében kísérleti darabok maradtak.

Alapvető hátránya technikai jellegű, s éppen a többlövetűséget biztosító töltőmechanizmussal kapcsolatos. A lőporüregbe felvett lőporból ugyanis töltéskor — a henger tökéletes illeszkedése esetén is — óhatatlanul kiszóródik valamennyi a hengerpalástra, illetve a hengerüreg falára, ez pedig — mint lerakódás, szennyeződés — működtetési és működési akadályokat okozhat, sőt magában hordja az öngyulladás, a robbanás veszélyét is, ami az alkatrészek kopásával állandóan fokozódik.

Nincs megoldva a fegyver tömítése, vagyis a golyó fojtása sem, ami viszont károsan befolyásolja mind a lőtávolságot, mind a löszabotosságot.

A fegyvert a szakirodalom *Lorenzoni ismétlő fegyvernek* nevezi, vélt feltalálójáról, a Firenzében működött Michele Lorenzoniról. Ezt a megállapítást újabban több fegyvertörténész vitatja, s a Bolognában működött Giacomo Bersellinek tulajdonítja. Eddig ugyanis a típus legrégebb példányának a pontosan datálható, 1684-ből származó, Lorenzoni nevével ellátott darabot tartották, újabban azonban néhány Berselli-feliratos darabot ítélnék korábbinak. Valószínűsíti az állítást a két mester működési ideje is; Lorenzoni 1684—1733 közt működött, Berselli pedig jóval előbb, 1660—1720-ig. Annyi bizonyos, hogy a feltalálás helye Itália, s a feltaláló az említettek közül valamelyik.

Azonos, vagy hasonló rendszerű darabokat — puskákat és pisztolyokat egyaránt — hamarosan készítették Itálián kívül is; augsburgi, londoni, sőt amerikai mesterek munkái maradtak fenn már a XVII. század végéről és a XVIII. sz. elejéről is, a legutolsók pedig a XIX. sz. elejéről.

Az ismertetett darab készítője felirat szerint — az augsburgi Michael Breünlen, akinek nevével sem a régebbi, sem az újabb szakmunkákban nem találkoztunk, így közleményünk bizonyára újabb adalékkal szolgál a korai többlövetű fegyverek történetéhez.

A fegyver restaurálás előtt áll, egyes alkatrészei hiányoznak, farészei sérültek és hiányosak.