

rencz is, aki az ünnepély alkalmából irodalmunkat is számottevő és hézagot pótló művel gazdagította.

Az országos méhészeti egyesület az intézmény nagyszerűségétől áthatva, a gazdaság megnyitása után tartott ünnepi közgyűlésen maradandó becsű emlékül Darányi Ignác földművelésügyi ministert örökös díszelnökül, Máday Izidor ministeri tanácsost és Saárossy-Kapeller Ferencz osztálytanácsost pedig örökös dísztagjaiul választotta.

A szép ünnepélyen elhangzott beszédek után a társaság Saárossy-Kapeller Ferencz ministeri osztálytanácsos bőséges és szakszerű magyarázatai mellett megtekintette a telepet s a tapasztaltak látható örömmel és megelégedéssel töltötték el a látogatókat. A méhesek belsejére és a méhek fiziológiájára és anatómiájára vonatkozólag érdekes magyarázatokat szolgáltatott Kovács Antal, a méhészeti telepek országos felügyelője meg Tóth János királyi méhészt, a telep felügyelője.

Adatok a gazdaszat fegyvertanához.

(A nálunk forgalomban levő viharágyúk bírálata.)

A Földművelésügyi Miniszter Úr figyelmébe.

Hogy a viharágyúzás nem új intézmény, azt fölösleges hangsúlyoznom. Tudjuk azt ugyanis, hogy annak múltja messze visszanyúl még a babonás kor évszázadaiba; sőt nyilvánvaló tény az is, hogy József császár rendeletére a XVIII. században egész Ausztria területén betiltatott a viharágyúzás; de jól tudjuk azt is, hogy újabban ismét fölkarolták az eszmét és első sorban is az osztrákok, utánuk az olaszok, ezeket követjük mi magyarok, utánunk jöttek a francziák, a svajcziak, a németek stb. stb. És legújabbán az oroszok lelkesült hívei ennek



Saárossy-Kapeller Ferencz

habvirág. Belegázoltunk, hogy nagyot ne kelljen kerülnünk, mert ez a süppedékes, „lapos“ messze húzódtott kanyargó útjával. Dunavize már elpárolgott javarészt, csak a nedv éltette még a növényzetét. Hosszú időt ennek sem lehetett jósolni, mert a tűző meleg felszikkasztott minden nedves területet. Atjutottunk rajta minden nagyobb baj nélkül. S azután mentünk tovább, beljebb a rengetegbe. Villámsujtotta ősi törzsek feketéltek jobbra-balra, vihardöntötte fák korhadtak a földön szanaszét, nem vitte el onnan senki ember fia, hadd maradjon, hadd termékenyítse azt a homokos talajt. Buja tenyészet mindenfelé, a merre csak néz a szem. Az enyészet fölött a megtettesült élet; a pusztulás ölén a remény színében a jövőndő hajnala! Fű-fa nő minden talpalatnyi földön, itt a növény Kánaánja e szénsavas területen. S még mindig kevés. Nehéz, fojtó a levegője az emberi szervezetre; még több növény kell, hadd lehelje azt az éltető balszámot.

A sok mocsárgázolásnak se hossza, se vége! Egyikből ki, másikba be. Sokszor félóra kerül, míg átjuthatunk egyen. Lassan, óvatosan kell lépkedni, mint a gém, hogy bele ne csapkodjon a eszmaszárba az a fekete, lucskos jószág, mely szortyogó nehezteléssel bugyborékol ki a talpam alá került növényesomókból. A hol mélyebb a lapos, ott gázlót kell tapogatni, mert könnyen megeshetik, hogy csipőig rogy bele a vigyázatlan szeles. Hápogó rucza rebben föl a távolban, amint szeme ügyébe esünk; gém kapkodja ijedten szárnyait, hogy idejekorán menekülhessen. Halászó eszerek, czerkók röpködnek fejkünk fölött oly éketlen lármát csapva, hogy a messze feketéllő „sörösök“ (batla, Ibis falcinellus) is figyelmesek lesznek rá.

Kezdődik a tölgyes. Itt már szárazon haladhatunk. Fejkünk fölött összeölelkeznek az ágak, egymáshoz simul-

a divatossá vált eszmének s nagy hévvel igyekeznek annak propagandát csinálni Gogol Janowszky, az orosz czári udvar pinczészeti fődirektora, ki a tífiszi és krimi tapasztalatait összegezve, meglepő eredményekről számolt be a múlt évben Lyonban megtartott III-ik nemzetközi kongresszusnak.

En ez alkalommal a viharágyúzás hasznosságának és czélszerűségének kérdése fölött tudományos disszertációt tartani nem szándékozom és pedig annál kevésbbé, mert a viharágyúzásnak pro és contra igen, de igen számos barátja és ellensége van s mivel a kérdés hiányos kísérletezések miatt véglegesen még úgysem dönthető el, noha egyelőre én is a III-ik nemzetközi kongresszus amaz álláspontján állok, hogy t. i. az intézmény föltétlenül megérdemli az alapos kísérletezést, a mibe kétségtelenül nagyban belejátszik a viharágyúk helyes konstrukciójának kérdése is; mert elvitázhatlan tény az, hogy kísérletezni is csak a kitűzött czélnak minden tekintetben megfelelőnek ígérkező eszközzel lehet; miért is már a kísérletezés stádiumában is nagy gond fordítandó úgy a viharágyúk, mint a löszerek anyagára, szerkezettségére stb.

Igy fogván föl gazdaszükségünk egy része is a dolgot, a midőn több oldalról föl-szóllítottam — tekintettel a viharágyúk által okozott gyakori balesetek-, sőt szerencsétlenségekre, — hogy venném tüzetesebb vizsgálat alá az országban forgalomban levő viharágyú-készítményeket és adnám le azok fölött, mint fegyvertanikus, szakértői véleményemet, főleg a mi az alkotások anyagát, konstrukcióját s ezzel kapcsolatban a hazánkban használatos viharágyúk *biztosságát* illeti. En a fölkéréseknek engedve, szerit ejtettem a szemlének és vizsgálataimat — amennyiben az módomban állott — kiterjesztettem még a használatban lévő löszerek, lőkészülékek s az ágyúk rendeltetésének helyes voltára, kezelhetőségük egyszerűségére, működésük és használhatóságuk kellő gyorsaságára, hatásuk terjedelmére és tar-

nak a galyak, mintha csak valami titkot rejtegetnének. Oly jól esik az a hűvös árnyék ez óriások alatt, itt már más a levegő is. Fekete rigó dalol a sűrűben, poszták ugrálnak a galyakon, az ember hinni is alig merné, hogy még mindig mocsárvilágban van. Meg-megszólal néha egy-egy árva pinty s szaggatottan el-eltűnődve monologizál. Az erdei árnyék e hűsöges imádója nem igen kívánczik a verőfény után.

Egy erdőkerülő jött elénk a tölgyesből, ide volt rendelve, hogy a sasfészkekre vonatkozó esetleges utasításokat elvégezze. Ekkora területen egyetlen egy emberrel jönni össze! Minő eldugott helye lehet ez a világnak! Igazán alkalmas sziget volna a családott szivek világgylőletének befogadására, beválnék akár az álmok országában kalandozók elátkozott tündérszigetének, hol ugyancsak háborítatlanul élhetne a lovag elrabolt szemefényével, drága tündérével, nem látná meg őket senki ember fia azon a harmón kívül, kik a sziget őrzetére ide rendelvők. Versenyt dalolhatnának a harsány hangú rigóval, nem hallaná meg senki, bejárhatnák kart karba fűzve, andalogva a sziget minden bájos helyét, nem venné észre őket senki; elmondhatnák egymásnak titkos szenvedéseiket, epedésüket, nem zavarná őket senki; fülemüle zokogna csak fájalmuk nagyságán, mátyás nevetne bohóságaiakon. Szebb helyet még képzeletünkben sem teremthetnének, mint a minő ez. A természet, e gondos anya öltöztette fel e homokra épült szigetet s nem emberi kéz; de meg is látszik rajta! Nem mérópálca dolgozott itt, hanem a természet száz keze! Szederinda, vadkomló, vadszóló s örökké zöldelő borostyán csúszik-mászik földön-fán, vadvirágok ezre festi tarkára a buja zöldet a tisztásokon s a fák alatt vadméhek döngicsélnek mindenfelé s hímes szárnyú lep-

tósságukra s jelen cikkelyemben vizsgálataim eredményéről kívánok beszámolni; ez úton kívánván csekély személyembe bizalmat helyező érdeklődők igényeit kielégíteni. De válaszom és ismertetésem orgánumául a sajtót és a nyilvánosságot szemeltem ki; mert hisz a kérdés általános érdekű és azt vélem, hogy földbirtokos osztályunk legnagyobb részének érdeke indokoltá teszi elhatározásomat és eljárásomat, melynek képesán kizártnak tartottam figyelmét föl nem hívni még külön is földmivelésügyünket minden fázisában, minden mozzanatában megnyugtatónkra oly nagy mérvben szívén hordozó szakminiszter úrnak erre a — úgy vagyon- mint személybiztonsági tekintetből — nagy fontosságú ügyre.

A mi a lőszereket illeti, kétfélel láttam forgalomban, t. i. az *Emmerling* tűzijátékszer-gyáros készítményét, a „*pyrolit*“-ot és továbbá a „*robbantó löpor*“-t; ágyút többfélel, melyekről egyesleg kívánok megemlékezni; de ezekre nézve előre bocsájtani óhajtom azon általános impressziómat, hogy „ágyú“ névre méltó viharúzó készüléket alig-alig láttam s meg vagyok győződve arról, hogy az egyes szerkezetek készítői a fegyvertékniika legprimitívebb ismereteivel sem bírnak; miért is igen természetes, hogy szakvizsgálataim eredménye nem igen lehet az igen tisztelt viharágyúgyáros urak innyére; ám, de engedelmet kérek, úgy a nagy közönség érdeke, mint a nagy horderővel bíró magas cél, engem részrehajlatlan kritikára késztet, mely ha talán nem is teljesen ment tévedéstől, azonban föltétlenül jóakarató és befolyás nélkül való.

A lövészerelékekről (patronokról) külön nem fogok megemlékezni; mert ezeket egy helyen amúgy is terjedelmesen fogom majd méltatni, a hol elég hűen figyelmeztetek mindenkit ezek hátrányaira; itt különleg csak a „*pyrolit*“-ot említem meg röviden s azután kizárólag a viharúzó készítményeket fogom beható bírálat alá venni.



bárá Ambrózy Béla

Láttam és hallottam a „*pyrolit*“ lövedék meggyújtását és elsütését. Ennek gyújtókanóczát szelgyufával meggyújtotta a szolgálatot tévő közeg s talán 1 percz eltelte után bekövetkezett az explozió, mit azután 4—5 másodpercig tartott sivatásszerű kis éles hang követett a fejem fölött a levegőben, talán 50—60 (?) méter magasságban, minden jellemző tünet nélkül, mit a robbantószert rejtő csomagocskát körülövedző sodronyszálak széthullott zápora követett, hogy a talajban használatra rendelt eszközöket a földmunkálatok alkalmával rontsa.

No valóban óriási elfogultság kell ahhoz, hogy ennek az ártatlan robbantó szernek a hatásában valaki csak pillanatig is bizhassék. Talán nagyobb lenne a siker, ha a lőszer mennyisége megháromszorosították, megnégyeszeresítették; ám de mikor így is 24 fillérbe kerül egy lövés, ugyan kinek volna kedve ily költséges védekezéshez, a mely különben is csak egyirányú lehet a nem forgatható s csak egyirányban működő (?) közönséges, de 2 méter hosszú vaslemez-tölcsérből. Egyébiránt a tölcsernek itt semmi gyakorlati értéke nincs, minthogy a lövedék *önmagát veti ki*.

Ez az *Emmerling*-féle viharúzó készülék, melyhez nincs több szavam, mint annak konstatálása, hogy a sodronyerősítő szálak néhány másodperc alatt mind a földön hevertek; mely tényből — a nehezkedési törvény tételét alkalmazva — nyugodt lelkiismerettel megállapíthattam, hogy a túlságos csekély detonáció nem történhetett fölöttem 50—60 méternél magasabban; továbbá, hogy a tölcser, helyesebben vasbogrács, 50 korona ára, bizony, még a viszonylagos értékkel sem áll arányban s hogy ennek kedvéért bizony nagy kár még külön 14—15 frtos védházikóról is gondoskodni. Egyébiránt ami az *Emmerling*-féle „ágyú“-nak (!) tulajdonított (!) ábrándos „sikert“ (!) illeti, véleményem szerint e czélra hasonló eredményvel igen jól megfelelhet egy leveses vasfazék is, amennyiben *Emmerling* „ágyujá“-nál a

kélc kergetőznek a napfényben. Nem volna számukra ez alkalmas hely?

Most csak egy fiatal erdész s két erdőkerülő lakja. Az utóbbiak még csak megvolnának valahogy, de az az erdész, az a fiatal vér, az betegé lehet ennek a tündérországának. Örömet kívánó szívnek egymagában, sötét renetegben élni kin; csalódott szívnek, világgyűlölőnek, természetbarátnak, ábrándozónak egymagában, sötét renetegben élni boldogság! Mit szívük kíván, nem adhatja meg a cifra város zajongó vására, nem a fényes termék szemet szűrő pompája, illatos levegője, nem alakjainak örökös mosolya. Ók folyton azt látják, hogy mindez hazugság, kendőzés, tetetett színészkedés. Talán sokszor igazuk is van. Az erdők, puszták magánya az, mely természetes, egyszerű s mégis megkapó szépségű pompájával, üdeségével, bájával meg tudja hódítani szívök tetszését, meg tudja bűvölni egész egyéniségüket. És sokszor még meg is tudja gyógyítani a szívén ütött fájdalmas sebeket is!...

Atszalad agyamban ez a sok apróság, amint csöndben előrehaladunk. Nem szabad lármát verni, hogy el ne ijesszünk a sasokat. Epen egy fészek felé lopjuk magunkat. Nem lehet már messze, mert az erdőkerülő hajtogatja már a fejét jobbra-balra, mintha erőnek erejével észre akarná venni a madárkirályt. Alig néhány pillanat múlva már recsegnek az ágak, hull a törmelék a magasból és erős suhogás támad fejünk fölött. Megneszelt bennünket, már menekül. Kereselek egy nagyobb nyílást, a merre utána tekinthetnék, mert valami remek látványt, nézni ily hatalmas szárnyast, amint méltóságosan szeldesi a levegőt. Jó darabig repül, majd leszáll egy kiszáradt, égbemeredő tölgyóriásra.

A terebélyes fészek alatt a közelben levágot galyak-

ból készült gunyhó áll: ez a lesőhely. A fészken ülő vagy távozó sast innen teríti le a gyilkos golyó.

Megnéztünk még két fészket s azután megindultunk visszafelé. Négy-öt réti sas röpködött a fészkek körül a magasban.

Úgy gondoltam, nem lehetne megvetendő élvezet egyet leszólítani közülök valami jó expreszszel; de csak gondoltam, mert megtenni nem volt szabad. Pusztul szegény mindenfelé. Kiüldözik őket mindenünnen. Visszahuzódik az őserdők néma magányába, hogy ne lássa senki; de ott sincs nyugta, fölkeresik s lövik söréttel, golyóval. Fáj a foga rája minden nagy úrnak!

Jó ideje, hogy megyünk kifelé. Ismét közeledünk egy sasfészek felé. Be is lopjuk gyakorlatképen szerencsésen, mert csak akkor vágja széjjel hatalmas szárnyait, mikor már közvetlen alatta vagyunk. Egy golyó könnyen lehozhatta volna a magasból.

Elhagyjuk a tölgyest s annak hűvös árnyékát s újra mocsárbujó pákászoknak csapunk föl. Csak úgy szortyog a mocsár iszapja, amint lábamat kihúzom belőle. Sokszor bizony alapos okom van a félelemre, hogy benne ragad a csizmám; ez ugyan nem esett meg velem, de annyit mégsem kerülhettem el, hogy egy kicsit meg ne fűrösszem végtagjaimat abban a lucskos-sáros vízben. Megtelt tőle mindkét csizmám szára, úgy folyattam ki belőlük térdemnél a nadrágon keresztül, amint a szárazra értem. Ez meg se kottyant, hozzá vagyunk mi mocsárbujók az ilyenekhez már szokva.

Délre járt az idő, mire a partra érkezünk. Folytattuk utunkat a ladikon a „*Vémelyi-Duna*“ torkolatához, hogy ott elköltsük az ebédet, mert hát mi tagadás benne, alaposan megéhezünk a sok mászkálásban. S éhesen — régi dolog

lövétékvezetés, illetve a ballasztika sarkalatos törvényei teljesen figyelmen kívül hagyattak.

Láttam a *Farkas-Faragó*-féle ágyút is. No, ez azután egy valóban tekintélyes ágyúszörnyeteg benyomását teszi, melynek mértéknélküli arányai egy kisebb hadsereget is futásnak indíthatnak; és méltán, mert — mint állítják — *tettei* kiszámíthatatlanok s az életbiztosítási társulatok elbírálása alá tartoznak; pedig a rendőrségnek is lehetne köze azokhoz . . . Szóval ez az „ágyú“-nak nevezett készülék életveszélyes s mint ilyen, nemcsak hogy nem ajánlható, hanem annak forgalombahozatala rendőrileg egyenesen betiltandó lenne; mert különösen gyors tüzelés, valamint csapadékos időjárás alkalmával megtörténhetik, hogy a teljesen el nem égett s öregebb löporszemek (u. n. vakszemek), de egyéb tűzszilánkok is a hangtölcsérből bejutván a löporkamrába, ott alkalmatlan időben s lehetséges, hogy épen az új töltés pillanatában explodálnak, amikor a kezelő személy testépsége, élete eshetik áldozatul és a voltaképeni cél még sem leend elérve. Különben ez az ágyú egy költségesebb védházacskában van elhelyezve s áll egy 4 méter hosszú hangtölcsérből, egy vele összeköttetésbe hozott mozsárból, melybe a löporadag egy oldalnyíláson át fölülről bocsájtatik, s hogy a lövöldöző személyt az oldalnyílásokon elő-előtörhető lángok agyon ne pörzsöljék, arról ugyan némileg gondoskodva van, de nincs eleje véve annak, hogy az elsütés pillanatában illetéktelen helyen tömentelen mennyiségben előtörő gázok és füst is ne töltsék meg a védházikó belsejét is, melyben a kezelő személyeknek kellene tartózkodniok, hogy azok az ismétlődő lövéseket a helyzet kívánta gyorsasággal tovább is leadhatnák.

A gázoknak illetéktelen helyen való elillanása egyúttal nagy veszteség is; mi — természetesen — a hatás korlátozását eredményezi.

Hátránya ennek az „ágyúnak“ nevezett veszélyes szörnynek még az is, hogy kezeléshez föltétlenül két egyén igényeltetik; mert egy és ugyanazon mozsárból teljes lehetetlenség az esetleges szükséghez mérten 30—40 lövést is leadni; a mozsarakat pedig tisztítani, hűteni, szárítani, tölteni és gyutacsolni is kell. Nem lévén e szörnyeteg irányítható;

köd-, dér- és fagy-károk ellen való védekezésekre is teljesen alkalmatlan az; sőt vele preventív lövések sem tehetők s így annak territoriumbeli hatása is nagyon csekély.

Anyaga különben kifogás alá nem eshetik (de a lövésekhez szükséges gyutacsok drágák) s az egész alkotás értéke árának egyébként megfelelő volna, ha annyi kifogásom nem lenne ellene; ha annyi szerencsétlenségnek nem lehetne előidézője.

Ez az „ágyúszörnyeteg“, daczára a részére eddig kiállított elismerő okmányoknak, testépség és életbiztonsági okokból a forgalomból sürgősen kivonandó lenne.

Megszemlélttem a Kecskeméten *Szigeti* által konstruált viharágyút is. Ennek első sorban is anyagát kifogásolom. Ugyanis: a mozsár közönséges vasöntvény; hangtölcsére egészben túl vékony, csak 1 mm. vastag; különben is egész előállítására vásári munka benyomását teszi s minden személyi biztonságra való tekintetet nélkülöz. Ennél gyors tüzelés esetén 20—30 drb. külön mozsárra is lehet szükség, miért is föltétlenül két szolgálatot tévő egyént igényel és annál inkább, minél kevesebb a mozsárkészlet. Ez az ágyú képtelen a löporadag kihasználására; technikai kivitel teljesen nélkülöz; nem veszélytelenebb a *Farkas-Faragó*-félénel, mert ennél az időelőtti explozió még a kézben is megtörténhet (bár értesülésem szerint ez a *Farkas-Faragó*-féle ágyúszörnyetegnél is előfordult már); de irányítható s e sajátsága ama fölött előny; azonban ennél az irányíthatóságnak is kevés az értéke, mert egyrészt mély szögalakban nem használható, másrészt pedig a védházikó nagyon messze esik tőle; s ha már egyszer védházikóra szükség van, — ami elvitázzhatatlan tény, — akkor az legyen alkalmas helyen, vagy pedig álljunk el az irányíthatóságtól.

Ez az ágyú igen rövid használhatási időtartammal bír és értéke árával arányban van.

A *Greinitz-Neffen*-féle viharágyú már csak történelmi becsesél bír; de azt hiszem, hogy sok szomorú emlék fűződik úgy e névhez, mint az egész konstrukcióhoz. Egyébként pedig áll a közönséges hangtölcsérből, mely három alacsony lábön nyugszik s mely alá a löporral megtöltött közönséges urnapi és más ünnepségek alkalmával, különösen

már — a legszebb dolog is elveszti varázsát, mert az éhség pokolba kerget minden költségzetet.

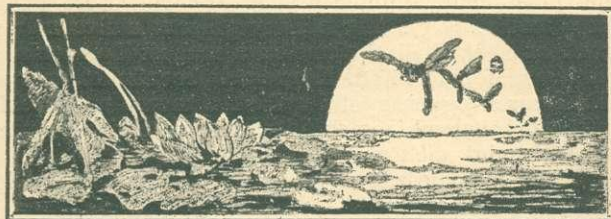
Arnyékos fűz alatt zöldelő pázsit volt az asztalterítő, az asztal pedig maga az istenadta föld. Szomjúság-oltónak bőven kínálkozott a Duna tengersok vizével, mely lábaink előtt hömpölygött. Ennivaló volt bőven a magunkkal hozott kosarakban. Ebéd után egy kis pihenőt tartottunk, mert égetően tűzött le a déli nap sugara; azután pedig gyalog megindultunk a „gém-kolónia“ felé.

E pontja a szigetnek még igazi Eldorádója a madárvilágnak. Ritkán háborgatja emberi zaj, puskadurrogás; legfőleg a gózhajók zakatolása ijeszti fel őket nyugalmukból. Ezrével költ itt a madár, a sok mindenféle gem, kárakaton, batla, varjú, csóka. A fészektartó fák kopasz ágakkal merednek az égbe, nincsen rajtuk levél, kiszáradtak már réges-rég. Valami kimondhatatlan kellemetlen szag áramlott szét a szellő szárnyain felénk — a fészektelepek állandó parfümje, — a vaknak is meg kellett volna attól tudnia, hogy minek közelében van, ha nem is hallotta volna azt a süketítő zajt, lármát, mely felénk zúgott. Milyen élet lehet itt májusban, a madárszeretet gondoskodásának nyilvánulásakor, ha még most is ilyen élénk, mozgalmas! Az ornithológusok előtt ismeretes e hely, ha nem is öntapasztalásból, legalább könyvekből; mert írt róla a sok közül boldogult trónörökösünk is, azután a költői képzeletű Brehm, a szerencsétlen véget ért Mojsisovits, gráci tanár. Mindenki bámulva nézte e terület gazdag madár-világát.

Néhányan a Dunaparton helyezkedtünk el egy-egy fa alatt, a többiek pedig messze megkerülték a távoli nagy fákat, hogy felénk tereljék az esetleg ott tanyázókat. Mikor eldőrdült az első lövés, megelevenedett az eddig csöndes lápvilág, a zaj siketítővé lett. Röpdestek szanaszét, ki erre,

ki arra. Több eltévedt mifelénk is, azokat leszólitotta egy-egy szerencsés lövés. A kárakatonák (*Phalacrocorax carbo*) közül egyet sem lehetett látni, úgy látszott, halászni vannak valahol a Dunán. Mindössze néhány vörösgém s batla volt a zsákmány.

Nyugvóra hajlott már a nap, mikorra a szigetről a Dunaághoz érkeztünk. Hozzá kellett látni az induláshoz. Feleúton lehetünk már hazafelé, mikor egyszerre, nem sejtve semmit, csak megharsan balra tőlünk Orsóban az erdő basájának öblös hangja. Kihúzza egész az ellankadásig s azután kétszer-háromszor dühös, rövid böffentést hallat s elnyújtja rá újra azt az igéző hangot, mely lábba hozza mind a háremet, mind a vadásznak vérét. Mily fontos hallgatni e mámoros, de egyszersmind harcra hívó szózatot, melyet visszhangoz az erdő tulsó oldala, ebben a méla csöndben, mikor csak a szunyog zümmögése hallatszik. Miért nem lehetek én most közelében? . . . De mit is csinálnék ott? Aligha tudnám ráemelni biztos kézzel fegyveremet, hiszen úgy megbűvölt érzésteli hangja! . . .



pedig a régi víg szüretéken használni szokott taraczkok tolatnak és az ezekben esetről-esetre a töltőgető kénye-kedve szerint elhelyezett több, vagy kevesebb löpormennyiség gyújtókanócczal robbantatik föl, szétforgácsolódván a gázok a hangtölcsér és a mozsár közti végtelen űrben.

Igen gyakorlatiasnak találtam a *Lorbert*-féle ágyút; de fegyvertechnikai kivitelre ennél sem bukkantam és épen ezért ez sem használja ki a lóporadagot.

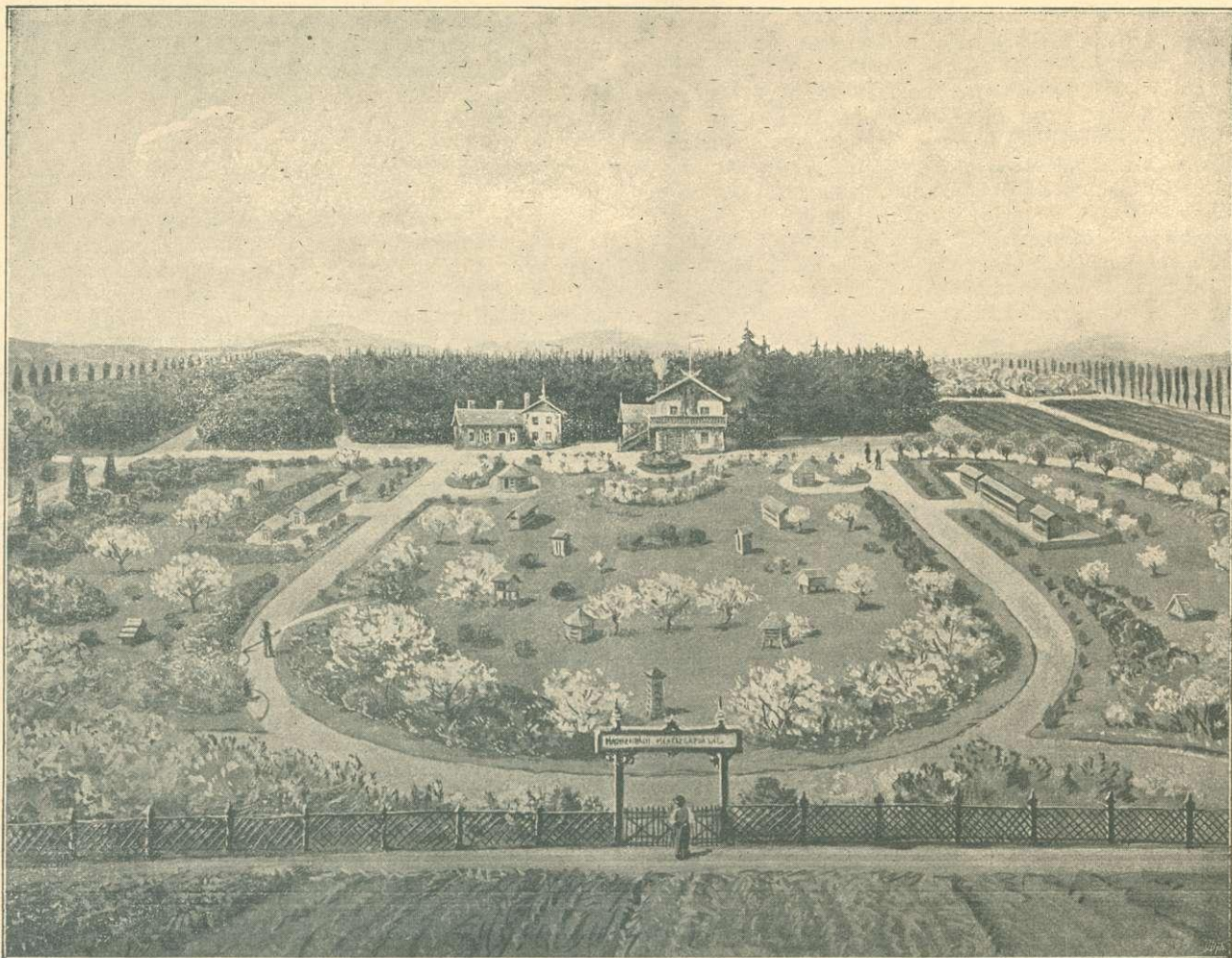
Ennek hátránya, hogy gyutacsos rézpatronokkal van felszerelve, melyekből sok kell s melyek — mint majd alább látni fogjuk — nagy kifogás alá esnek és melyeknek hátrányos voltukat nem szünteti meg a kötelességszerűleg előírt hideg vízben való lehűtési és gyakori tisztogatási eljárás sem.

Ez az ágyú nem irányítható, lőporkamrája veszélyfészkek. Ára nagyon mérsékelt.

Mindkét szerkezetű ágyút egy kalap alatt fogom ismertetni.

Fehér egylövetű stabil és irányítható viharágyúja már méltó az „ágyú“ elnevezésre. Igen szerencsés a koncepciójok és kitűnő technikai ízlés is nyilvánul meg ezekben; de nem szerencsés és nem kifogás nélkül való a kivitel; s midőn kiemelten felsorolom ezeknek a komoly figyelmet érdemlő készülékeknek a hátrányait, akkor a legjobb indulat vezérel szigorú kritikámban; mert a szükséges helyesbítések és pótlások eszközlése után a *Fehér*-féle ágyúkat a viharágyúzás terén mint határozottan fegyvertechnikai vívmányt üdvözölhetem s mint ilyeneket majdan gazdáinknak nyugodtan ajánlhatom is; azonban ezt tennem lelkiismeretem még ma nem engedi meg.

A *Fehér*-féle ágyúknál kifogásolom mindenekelőtt a



A gödöllői állami méhészeti telep és iskola.

Végül láttam és megvizsgáltam a *Fehér Ferencz*-féle irányítható és nem irányítható, egy és hat lövetes viharágyúkat is. A hat lövetőről, mint a cél szolgálatába nem tartozóról, megemlékezni fölösleges; azonban erről is meg kell jegyezni, hogy ez a revolverdob-rendszernek amennyire naiv, a gyakorlatban alighanem annál veszedelmesebb másolata, amennyiben organikus hibái miatt dobjában egyszerre több töltény is elsülhet, egyenkint töltve pedig a dob, az egész revolverszisztémának semmi értelme nincsen. De annál érdekesebb a másik két alkotás, melyeknél az anyag és a lényegbeli szerkezeti sajátság ugyanaz, csak az állvány szerkezetében van különbség, a minék egyrészt a nemirányíthatóság és viszont az irányíthatóság az eredménye.

mozsár anyagát; mivel az bronzöntvény. Már pedig tudvalevő dolog, hogy a bronz, ágyúhoz nem alkalmas anyag; mert bár keményebb az aczelnál, de korántsem oly rugalmas természetű és épen ebben rejlik az aczél melletti óriási hátránya; nem oly biztos, mint az aczél és nevezetesen költségesebb is.

Több helyen szerkezeti fölöslegesség jelentkezik, mi az előállítás drágítja.

A mozsár űrtérfogata nem áll arányban annak hosszúságával, miért is nem föltehető a lőpor kielégítő kihasználása.

A sok furat, lyuk, a folytonosság hiányánál fogva, gyengíti az állományt, az egész szerkezetet; s ugyane helyek mindenkor többé-kevésbé alkalmasak a gázok, a

füst és a láng illetéktelen helyen való kivezetésére is, mi kiszámíthatatlan helytelenségekre és következményekre vezet. Már pedig a *Fehér*-féle ágyúk bővelkednek ezekben s hogy a helyes irányra utalt gázok zöme a maga helyén ömlik ki, annak oka a hangtölcsér előnyulásának nagy átmérete, mert csak így képes az aránylag igen csekély űrtartalmú hangtölcsér az óriási tömegű gázt a rendes úton a hangtölcsér szétvetése nélkül kivezetni. Kisebb űrtartalmú hangtölcséernél már megtorlódnának a gázok s azok egy tekintélyes része a mellőzhető lyukakon és a gyenge alkotású hátsó részeken helytelen irányban vezetettnek ki; mi hihetőleg részben most is megtörténik. A hangtölcsér nyulásának nagy átmérete azonban föltétlenül a hatás és távolabbi ható hordképesség rovására van.

A hangtölcsér a mozsár alkatához és hosszúságához képest aránytalanul és fölöslegesen hosszú; más szerkezetű s hosszabb mozsár mellett akár 1,5 méterrel is rövidebb lehetne a hangtölcsér ugyanazon hatászérlára.

Mi értelme sincs ugyanis annak, hogy a mozsár 10 cm. hosszan benyúlik a hangtölcsérbe, hol a gázok csak 1—1,5 m. hosszúságban terjeszkednek teljes erővel szét. Épen ezért nincs értelme a hangtölcsér hátsó része megerősítésének sem és viszont meg értelmetlen a tűzkamra megerősítésének mellőzése.

Ha irányítható ágyút akarunk, akkor az legyen depressziós szöglövésekre is alkalmas; mert kőd, dér és fagyok elleni védekezéseknél ily lövésekre gyakran van szükség; hegytetőről rendszeren a döngöletek, a lapályok, a völgyek védendőek; ez pedig csak depressziós szöglövések mellett érhető el; mire azonban a *Fehér*-féle irányítható ágyú már nincsen berendezve.

Nem tartom a mozsár furatát sem helyesnek s épen ezért a lőpor-kamrában föltétlenül lassú lehet a lőpor elégeése, mi a kezdő sebességre s ebből kifolyólag a hordképességre van hátrányos befolyással.

A mozsár mozgatható része és álló feneke közt szűkségtelenül van oly nagy hézag hagyva; itt mindenkor lehet gázkiömlés, melyet a patron vagy a lőkupak megfelelő része korántsem gátolhat meg teljesen; sőt amennyiben a hézagot a jelen esetben a patron vagy a lőkupak alsó része hivatott kitölteni, az sokszor kezelési nehézségeket, akadályokat és hátrányos késedelmeket is szülhet.

De egyébként a fegyverteknika szabályaival össze nem egyeztethető szabálytalansága a mozsárnak, hogy annak súlyosabb része mobil; mi már ismét revolver-szisztéma utánzat, mely miként a közönséges fegyvereknél, épen úgy az ágyuknál is — mint számos baleset és szerencsétlenségek kútforrása — a fegyverteknikai tanok alapján elvetendő.

A *Fehér*-féle ágyúkhöz használni szokott patronok közül a rézből valók föltétlenül elvetendőek a folytonos dekalibrirozás szüksége és a túlságos áttüzesedés miatt. Ezeknél jobbak az aczél patronok, melyek, habár szintén nagyon átmelegednek, de nem szorulnak dekalibrozásra; mert a kihülés után visszanyerik rugalmasságuknál fogva rendes alakjukat és méretüket. Azonban a helyszínén ezeket is újból megtölteni egyrésztől szintén igen veszélyes lehet, másrésztől e célra külön személy alkalmazását teszik szükségessé; és ezek a nehézségek csakis megfelelő mennyiségű patronok (40—50 drb) készletben tartásával háríthatók el.

Az aczélpatronok további hátránya — amellet, hogy még ezek is meg-megszorulhatnak a mozsárban — a szerfölött könnyű élegülés, mi akárhányszor teljesen meggátolhatja az ágyú használhatóságát, ami ellen ugyan faggyúzással szoktak védekezni, ámde ez az eljárás sem ajánlható; mert a faggyú, főleg lövés után, áttapad a mozsár oldalfalazatára is és itt azután megragad minden salak, piszok, melyet a lőpor hagy maga után s mely különösen a hangtölcsér belső oldalairól hull alá oly mértékben, hogy ezen akadály miatt akárhányszor a tüzelést föl kell függeszteni.

A *Fehér*-féle patronok gyutacsalsal szerelendők fel.

Ezt is kifogásolom; mert akárhányszor megeshetik, hogy a gyutacs töltés közben valamely kiálló kemény testrészszel jön érintkezésbe s azt meghorzsolja, mely körülmény annál a súlyos testnél végzetes kimenetelű lehet. Ugyanez az eset előállhat a mozsár elzárása közben is; sőt még a megtöltött lőpatron földreeseése esetén is. Nem ajánlhatom lőpatron helyett a lőkupak használatát sem; ennél is többé-kevésbé szerepelnek a már ismertetett hátrányok és emellett külön teendő a mozsárba a lőporlővedék, külön a gyutacsolt lőkupak, mi nemcsak kezelési nehézséget eredményez, de a nagy sietségben az ágyú szerkezeténél fogva kiválóan alkalmas arra, hogy a töltőgető egyén egykét ujját lenyesse az elzárás alkalmával, mely alkalommal egyúttal a lőkupak, meg a lőkészlet is igen könnyen a földre eshetik.

Úgy a lőpatronok, mint a lőkupak lehütésére is nagy gond fordítandó, mert a nagy hőség, gyors tüzelés esetén, szerencsétlenségnek lehet előidézője.

Nem hagyhatom említés nélkül, hogy a patronok és a lőkupakok gyutacsüredéke kezdetben mindenkor alkalmatlan kicsiny, néhány lövés után pedig már alkalmatlan nagyra kitágul.

Fehér olcsóság szempontjából használja a lőporos zacskókat is. No ezek használatától mindenkit óva intek; mert bár úgy a réz, mint az aczél lőpatronok használata mellett is veszélyesen átmelegedhetik a mozsár, melyet egyébként a nap természetes melege is veszélyesen fölmelegíthet, de mennyivel inkább fölmelegszik az a lőporos zacskók használata mellett s hányszor megeshetik az, főképen a durva szemű, robbantó lőpornál, hogy egyes szemcsék, izzó salakok, a hangtölcsérből a mozsár lőporkamrájába hullanak, hol az elhelyezett lőszer idő előtt fog tüzet. De a lőporos zacskó meg is gyulad és tűzszilánk alakjában elszáll, mi képes az esetleg közelben álló szénakazalokat és szalma-asztagokat, valamint a rendszerint közelben lévő szalma- vagy nádfedelű hajlékokat is elharmasztani.

A *Fehér*-féle ágyúk kezelésénél — tekintve az ezekenél használatban lévő patron-készülékeket — nagy baj az még, hogy az ágyú közelében szabadon is kell lőporkészletnek lenni; hogy a kezelő személyzet lőport szabadon is kénytelen kezelni, pedig sokszor egy-egy gyerkőcze vagy asszony-népség van utalva arra, ami egymagában véve is különféle szerencsétlenségeknek és visszaéléseknek lehet szülő oka.

Hátránya az egész készüléknek továbbá és nevezetesen az irányítható ágyúnak az, hogy a védházaeska nincs közvetlenül az ágyú közelében; hogy a szolgálatot tevő közegek a szükségletekért távolabb kénytelenek ellépkedni; hogy távolabb lennek védhelyre, mi őket működésükben legalább is zavarja s fölületes szolgálattevére ösztökéli s végül, hogy a czél elérését lehetőleg biztosítandó, két szolgálattevő személy közreműködésére van szükség.

Az előadottakból megtudható, hogy mennyi kifogás alá esnek a nálunk forgalomban lévő viharágyúk s hogy épen ez okból mennyire égető szükségnek mutatkozik gazdáinkat valóban megfelelő, illetve test- és életbiztonság szempontjából is teljesen megbízható gazdasági fegyverekhez juttatni, mert a jelen állapot mellett, ha tekintetbe vesszük a szervezeti hiányokat és még a rendszertelenséget, a hanyagságot, a mulasztásokat, — bizony nem csoda, ha vannak többen, kik a viharágyúzás hasznos és czélszerű voltában kételkednek. Részemről miként a jelenben fölismerem gazdaközönségünk érdekében kötelességemet, arról épen úgy a jövőt illetőleg sem fogok megfejtekzni s tehetségemhez mérten *talán* én is belépek majd a nemes ügy szolgálatába — habár egyelőre még távol állok is attól, — de addig is megnyugvással venném azon intézkedést, melyben rendesség közegeink utasítást nyernének a test- és életbiztonság szempontjából oly veszélyes gyártmányok forgalombahozatalának betiltására s a forgalomban levők használatának megakadályozására, amelyek a czél szolgálatában egyébként sem állanak.

Lakatos Károly.