WBP
Opole

FLAWIUSZA WEGECYUSZA RENATA MĘZA ZACNEGO O *SPRAWIE RYCERSKIEY* NAUKA

Zprzydatkiem do teyże Materyi Pisma z innych nayprzedniey-szych Autorow

TŁUMACZONA

Przez FRANCISZKA PAPROCKIEGO Dziekana Katedralnego Inflantskiego Kanonika Łowickiego Kawalera Orderu Złotey Ostrogi

TOM I.

O Sprawie Rycerskiey *Lądowey* y *Wodney* w Powszechności.

W ŁO

w Drukarni

2612

WBP
Opole

Omnes Urbanæ res, omnia præclara studia, & Forenſis Laus & Induſtria, latent in tutela ac præſidio bellicæ Virtutis. Cicero pro L. Muræna.

Niechay drudzy jako chcą, prawo rozumieią:
Niechay ſ[illegible] mowić roſtropnie umieią:
Za t[illegible] wałz rozum ſtanie na ulicy,
Jeż[illegible] będzie pewny żołnierz na granicy.
Sarm. Jana Kochanowſkiego.

Więcey[illegible] ſiora dziś mamy,
Więcey po[illegible] na ſtoły dawamy:
Co po[illegible] kiedy rozum iak na ledzie,
nas ia[illegible] kto uiedzie.
Tenże w Pieśni XII.



DO

JASNIE WIELMOZNEGO

JMći Pana

FRANCISZKA

NA PIŁSUDACH

PIŁSUDSKIEGO

Piwniczego W. X. Lit. Starosty Wieszwiańskiego Pułkownika Xięstwa Zmudzkiego Powiatow Korszewskiego Wieszwiańskiego y Połongowskiego Kawalera Orderu Wielkiego Krzyża Opatrzności Bożey.

NAukę o Sprawie Rycerskiey przez wnego WEGECYUSZA y wielu nych znamienitych Autorow napisana, a

przezemnie na [illegible] zyſty ięzyk przełożoną ſkładam w ręku [illegible] ich Jaśnie Wielmożny Pánie nieiżby (iż użyię ſłow tegoż Wegecyuſza) miała być Tobie niewiadoma, ale żebyś poznał, iż coś ſwoim domyſłem czynił dla Rzeczypoſpolitey, praktykowali przedtym wielcy Woiownicy. Zachowałeś naypierwſzą Regułę, kiedyś w młodym wieku bo ledwie Rok dwudzieſty życia pędząc, poświęciłeś ſiebie uſługom woiennym, zaciągnowſzy ſię za Towarzyſz pod Petyhorſką Chorągiew Xięcia Mikołaia Radziwiłła Woiewody Nowogrodzkiego, Dałeś dowod w rożnych okkazyach walecznego ſerca za bezkrólewia po ſmierci Auguſta II. mianowicie pod Brześciem pod kommendą Paſzkowſkiego Strażnika Polnego Litewſkiego: kędy ſtawaiąc mężnie na placu glotami podſtrzelonyś został. Drugi raz z niemnieyſzą popiſałeś ſię odwagą pod Wilnem pod kommendą Wołłowicza Referendarza Litewſkiego. Trzeci raz pod Grodnem nad rzeką Ańczą blisko Sopockina pod kommendą Wielkiego Bohatyra Michała Kniazia Maſsalſkiego Pfarza pod ow czas, á potym Hetmana W. Lit. nieprędzey przeſtałeś nabijać Nieprzyiaciel abo pobity abo rozgromiony, zniknął z oczu. Tak pięknego początku woiſtwa zadatki wziąłeś dziedzi[illegible] ze
wi

krwi Wielmożnego FERDYNANDA PIŁSUDSKIEGO Strażnika Zmudzkiego Pułkownika J. K. Mości y Regimentarza Dywizyi Zmudzkiey, godnego Oyca Twego, który za ostatniey Szwedzkiey Rewolucyi trzymał rostropnie kommendę nad woyskiem, potykał się szczęśliwie, y zwycięzko nieraz, mianowicie pod Okmianami schodził zpola. Za co Mu Hetman Wielki Sapieha serdecznie w Liście dziękował, prosił o nieustaiącą Oyczyźnie y Domowi swemu usługę, oraz szablą bogatą (ktorą dotąd w swym Skarbcu chowasz) hoynie udarował. A gdy los woienny padł mniey pomyślnie dla Litwy pod Sielcem, Król STANISŁAW sprawiedliwy szacownik dobrych ku sobie chęci, przyiął Cię do boku swego y dostoieństwem Dworzanina obdarzył. Od woyskowych trudow obrociwszy się do Cywilnych zabaw, rownie pracowałeś dla dobra publicznego, iuż Deputacką funkcyą trzy razy na Trybunale Litewskim 1737. 1751. y 1753. niemniey mądrze iak sprawiedliwie sprawuiąc: iuż Postuiąc po kilkakroć na Seym, osobliwie na Elekcyą AUGUSTA III. y dziś szczęśliwie nam panuiącego STANISŁAWA AUGUSTA: wszędzie z osobliwszą dla siebie sławą á z pożytkiem Oyczyzny stawiłeś się, wierny w Radzie á w Sądach nieznaganny.

Zrych

Z tych powodów AUGUST III. daiąc Tobie dobrotliwie Piwnictwo Dygnitaryą Nadworną W. X. Lit. zaświadcza w Przywileiu, iż dla zasług w rożnych okazyach Iemu Królowi y Rzeczypospolitey oświadczonych, daieć Tę znakomitą d łoyność, godnemu zawsze naywyższych względow, iako gorliwemu Patryocie á Staropolskiey szczerości y wierności ku Maiestatom Mężowi. (a)

Iakoż ieźli honor za Cnotą niby Cień za Słońcem nierozdzielnie zwykł chodzić; tedy naypierwsze Godności iż od wysokich Cnot Twoich z szczytu szukać będą, mam nadzieię y uprzeymą życzę chęcią.

JASNIE WIELMOZNEGO
W. MM. PANA

Nayniższy sługa
FRANCISZEK PAPROCKI
Dziekan Katedralny Inflantski Kanonik Łowicki
Kawaler Orderu Złotey Ostrogi.

(a) Genealogia J. W. Domu PIŁSUDSKICH dla swey obszerności osobno drukowana.

PRZEDMOWA.

PO opisanych krotko Woynach znacznieyszych od wygraney Cyrusa Króla Perskiego nad Krezusem Królem Lydyiskim do śmierci Oktawiana Augusta Cesarza w Księdze pierwszey, zdałami się rzecz koniecznie potrzebna pierwey, nim do opisania, lat porządkiem, dalszych woien przystąpię, wydać Tomik zawieraiący sprawę Rycerską starą y nową, lądową y wodną.

Spodziewam się, że to sprawi wieloraki pożytek. *Naprzod* da poznać sztukę woienną, y oręż, którego do boiu zażywano, lub zażywaią. *Powtore* nauczy rozumnie sądzić o przyczynach przegraney lub wygraney, á niezwalać ślepo na los szczęścia, trafunek lub zdradę. *Potrzecie* Ukaże sposob ubespieczenia kraiu, ochronienia życia, utrzymania maiątku, docho-

dochodzenia krzywdy, wsławienia y spoważnienia Narodu. *Poczwarte* Uczyni wygodę w kraiu, gdzie gdy w innych naukach dość oyczystym ięzykiem Pisma wychodzi, w tey zdaniem Cycerona naypotrzebnieyszey (a), widać mało. *Popiąte* Zachęci do naśladowania dzieł Rycerskich, á trudy woyskowe y musztrę uprzykrzoną, niechybną pobicia y gurowania nad Nieprzyiacielem nadzieią osłodzi. *Poszoste* Ośmieli boiaźliwych, pomnoży serce śmiałym, przekonywaiąc doświadczeniem, „ iż przy dobrym porządku mała liczba „ wydoła większey, iż strzelba więcey „ huku niż szkody czyni, á wygrana za„ leży na wręcznym boiu (b). *Posiodme* oświecić może Naród Polski, czemu przedtym był mocny? czemu potym osłabiał? czym się wzmocnić może?

Abym zupełną wiarę znalazł, y uchylił podeyrzenie o prawdzie, nic z mego domysłu nie kładnę, lecz szacownych w tey umieiętności Mężow przekładam Pisma; zbieram zdania, które powszechnym słyną zaleceniem: á przeto od wszelkiey zdami się censury wolny być powinienem.

Zaczynam

(a) Cic pro L. Muræn. (b) Reveries d. C. de Saxe l. 1. art. 6. Folard Tom. 1. l. 1. c. 6.

Zaczynam od ſztuki woienney ſtarey, częścią dla tego, iż dłużey służyła światu do prowadzenia woien, niż nowa, która ledwie cztery wieki liczy (c). Częścią „iż mimo odmiany oręża y wynalezienia „prochu, naukę woienną ſtarych poczy„ć będą zawſze za ſzkołę dobrych Of„ficyerow. Xiąże Maurycy Naſsau, któ„rego mamy za wſkrzeſiciela y polepſzy„ciela ſztuki Rycerſkiey w Europie, Xią„że Rohan, Graf Montecuculli, zachę„cają do czytania ſtarych y za przykład „ſtawią. Marſzałek Puyſegur y Kawaler „Folard wyznaią, że w ſtarey żołnier„ſkiey na niczym niezbywa, radzą innym „Officyerom doświadczać tey prawdy z „ſobą y czerpać że źrzodła tego potrze„bną wiadomość (d). Marſzałek Maury„cy Graf Saſki ſpoſob woiowania Rzy„mſki ma za naylepſzy; upomina, aby„śmy ich mieli za naſzych nauczycielow „y naśladowali. Prawda (mowi tenże) „iż niemieli prochu, ale mieli ciſkalne „oręże, które tenże ſkutek czyniły, co

„naſza

(c) Proch wynaleziony R. 1330. *Diction. Milit. Tom.* 3. Proch wydoſkonalony ukazał ſię R. 1380. y wſzedł we zwyczay poſpolity koło tegoż czaſu *Saverien Tom.* 1. *Morery Le grand Diction. Tom* 1.

(d) Guiſchart Memoires Milit. Tom. 1. Diſcours Prelim.

„ naſza ſtrzelba, wyiąwſzy huk ieden: proch
„ zaś nie tak ſtraſzny iak rozumieią. O-
„ wſzem gdyby oſtatnia woyna potrwa-
„ ła dłużey, rzuciliby ſię wſzyſcy do bia-
„ łey (e) broni, á porzuciliby ſtrzelbę,
„ ktora używaiącym przynoſi zaw[illegible] w
„ zyſku przegraną. To ten wielki [illegible]-
„ iownik (f) Broń używana od Starych,
„ nawet teraz zdatna być może do boiu,
„ y że ich Działa powrocą, czyni nadzie-
„ Kawaler Folard (g)

Ze ſtarych Piſarzow obrałem *Wegeciuſza*, zachęcony pochwałami, ktore mu daią znaiący ſię na ſztuce Rycerſkiey, y iego zdania za wyrok przywodzą w ſwych Piſmach „ Potomne wieki (mówi Folard) „ nic lepſzego podać nie mogą do czyta-
„ nia y naśladowania nad iego Reguły.
„ Miedzy wſzyſtkiemi Autorami nayleр-
„ ſzy Wegeciuſz, nie doſzedł go ani O-
„ nozander, ani Leon Ceſarz. Sławny Ge-
„ nerał Montecuculli Godny Rowiennik
„ wielkiego Turena, w ſwym Piśmie o
„ ſztuce woienney umieścił wiele Maxym
„ Wegeciuſza, y za naywiękſzą pochwa-
„ łę *Wegeciuſzem poźnieyſzego wieku* nazwa-
ny

(e) Patrz niżey na karcie 469. *Woyna tu* 1740. do 1748 rozumie ſię.

(f) Rever. du Com[illegible] de Saxe l. 1. art. 6. pag. 28. 29

(g) Tom. 2. art. [illegible] pag. 247. Hiſt. de Polyb. in 4to

„ny został (h). Zaden Autor nie pisał „o starym żołnierstwie, któryby go nie„wspomniał. (i) Marszałek Puysegur spo„soby szykowania od niego opisane chwa„li, zdatnymi sądzi, y w swym dziele wy„wodzi (k) Marszałek Graf Saski zale„caiąc Legią polega na iego zdaniu (l) „A Fryderyk panuiący Król Pruski o„świadcza się mowiąc: nie zapomnę ni„gdy daney Rzymianom od Wegeciusza „pochwały, iż musztrą świat zwoio„wali (m).

Ma on niektóre przywary, prawda: y wytknął ie Guischart (n). Ale ktoż iest bez nich? zadaią mu suchość, ciemność, y zbytnią krotkość, oraz branie tego słowa *starzy* rozmaite, wątpliwe, iuż za początkowych Rzymian, iuż za kwitnących, iuż za bliskich upadku, á przeto na pomieszanie Epoch woyskowych biią.

„Wszakże krotkość iego tylko się w „czwartey wydaie Kśiędze, którą zdał „się

(h) Folard Hist. de Polyb. l. 3. c. 13. pag. 115 Tom. 4. y Tom. 6. p. 7. Preface.
(i) Scienc. des Person. de la Cour. Tom. 6 part. 2. c. 10
(k) Art. de la guer. pag. 105. &c. in fol.
(l) Rever. l. 1. c. 10.
(m) Instruct. Milit. art. 26.
(n) Memoir. Milit. Tom. 1. Disc. Prelim. pag. XVIII.

„ się pisać na swoy wiek, w innych zaś „ dość obszerny y iasny (o). W tym też słowie *starzy* chciał podobno zamknąć wszystko, cokolwiek mogł zalecić Walentynianowi Cesarzowi godnego utrzymania w woysku, á zatym bardziey na rzecz, iak na czas miał oko. Na czy[illegible] u Wegeciusza zbywa, dokładam z innych Pisarzow, mianowicie z Polibiusza oświeconego przez Kawalera Folarda, któremu dokładne Machin staroświeckich opisanie winniśmy.

Ze zaś wynalezienie prochu, odmianę oręża sprawiło, różnych Autorów Pisma, które każdy niżey wyczyta, o prochu, armatach, mozdzerzach, ręczney strzelbie, kulach, bombach, granatach, minach &c. przywodzę, aby na potrzebney nie schodziło wiadomości.

Dla rozrywki, abo raczey dla gruntowniey szego przeświadczenia użytku wiadomości sztuki Rycerskiey dawney, przytaczam Porownanie iey z nową.

„ *Teoryi* sztuki woienney może się każdy (zdaniem Marszałka Puysegura) na„ uczyć w domu nie służąc woyskowo, a„ ni wychodząc w pole do bitwy, byle się znał

(o) Folard. Tr[illegible] attaque art. 31. Tom. 2.

„ znał na Geometryi y Geografii. (p) Sa-
„ ma praktyka potrzebuie służby, wszakże
„ bez *Teoryi* mało waży, owszem prze-
„ granych bywa przyczyną (q)

Nie tak iestem zanurzony w starych, żebym miał zapomnieć o nowych Mistrzach sprawy Rycerskiey, których umieszczam gruntowne Pisma. Przeświadczą one czytaiącego, iż grunt sztuki woienney tenże sam dzisieyszey co y dawney. „ Jeżeli kto (mowi Folard) uważy pil-
„ no przypadki nadzwyczayne y bitwy
„ w Kśięgach położone, zdałoby się iż
„ wiele naszych potyczek, nie sięgaiąc da-
„ ley nad lat 200. są tylko kopiowane z
„ dawnieyszych: tak mała w nich zacho-
„ dzi rożność. Więcey powiem: widzę
„ często też iednakość w postępowaniu
„ Królow y Rzeczypospolitych, w poli-
„ tyce Ministrow, w dziełach Hetmanow,
„ też przywary, też cnoty, też mądrość
„ w ich radach, też rostropność w zamy-
„ słach, toż oraz głupstwo, też prożne
„ nadzieie zwoiowania, lub zgubienia
„ Państw, które na niczym się kończyły.
„ I niedziw: rzecz albowiem niepodobna,

aby

(p) Art de la guerre.
(q) Scienc. des Person. Tom. 6. part. 2. c. 9.

„ aby Machiny na podobnych sprężynach
„ osadzone, nieobracały się iednym torem.
„ Inaczey musiałaby nowość po nowości
„ następować, sprawy nie byłyby iedna-
„ kowe, zniknęłyby występki y cnoty
„ dla dania mieysca innym nieznaiomym.
„ A co za tym idzie, Historya każda nie
„ służyłaby na nic, chyba na trawienie
„ czasu: tyle pożytku czyniłby dzielny
„ postępek Annibala, iak naganny Kon-
„ sulów (r).

Po ziemney kładnę morską wyprawę, w którey Wieki późnieysze góruią nad dawnieyszemi, przyprowadziwszy wodną sprawę do tey doskonałości, nad którą dziwićby się starzy musieli. A lubo Polska nasza Armaty morskiey nigdy nie miała, czyniła iednak kroki do tego, y może kiedy do skutku przywiedzie swoy zamyst. Tym zaś czasem opisanie wodney wyprawy niech służy do wiadomości.

W drugim TOMIE kładę sprawę Rycerską Narodu Polskiego, którą się wsławiał, utrzymywał, pomnażał. Szła ona obyczaiem woiowania Innych Narodów, poprawiała się y odmieniała, á nareszcie stanęła. Miałem w tey mierze niemałą trudność

(r) Hist. de Polyb. Tom. 4. l. 3. c. 17. pag. 204.

trudność przez niedokładne wyrazy Oyczystych Dzieiopisow, którzy służących sprawie Rycerskiey okoliczności skąpo dotkneli, á przeto ieźli się gdzie komu będzie zdawało omal czego, niech wie, iż przytym niedostatku położyło się dość wiele.

W Figurach naśladuię starych, którzy szyk woyska literami wyrażali (s) który tęż wygodę iak rysunek, á łacnieysze podobno drugim poięcie uczyni.

BŁĘDY Drukarskie większe na kartach liczbą wyrażonych tu kładnę, aby każdy wcześnie onich był przestrzeżony.

Amazetkę czytay Amiuzetkę - 391.
Armat pod imieniem 12. *Panow* czytay 12. Parow. - - - - - - 28.
Admirał prowadzi z Okrętow czytay 20. Okrętow - - - - - 344.
Atak czytay Atrak - - - - - 271.
Damel czytay Daniel - - - 239.
Eranciszkan czyt. Franciszkan - 242.
Eskada czytay Eskadra - - 471.
Hotow czytay Ilotow - - 237.
Mencoires czytay Memoires - 231.

Oszańcowa-

(s) Ælianus de instruendis aciebus edit. Antverp. 1575. Bielski o sprawie Rycerskiey edit. Crac. 1569.

Oszańcowanych chemin couvert.
czytay oszańcowaney - - - - - 311.
Podobnieysza Piechota czytay
potrzebnieysza - - - - - - - 37.
Podzieloną obwarowania czytay
dla obwarowania - - - - - - 279.
Przyiąć Cyfrę czytay przypiąć 3[illegible]2.
Porcya chleba czytay Porcyą - 478.
Roku 1788. czytay 1688. - - 318.
Reguła potrzebna czyt. Powszechna 438.
Sain Senis czytay Sain Genies 238.
Szkoły Rycerskiey czyt. sztuki Rycer: 278.
Venetum czytay Verutum - - 54.
Wylaiuie czytay wylatuie - - 253.
Vatillas czytay Varillas - - 305.
Znacznieysze czytay Łacnieysze iest 285.

Resztę Omyłek Mądry czytelnik sam się dorozumieć, y przez swą dobroć pokryć zechce.



FLAW-

FLAWIUSZA WEGECYUSZA RENATA NAUKI O SPRAWIE RYCERSKIEY KSIĘGI PIERWSZEY

PRZEDMOWA, DO WALENTYNIANA CESARZA. (a)

DAwno we zwyczaiu było, użyteczne Nauki pisać, napisane przypisować Wielkim „ Panom. Ponieważ nadaremnie poczynaią „ dzieło iakie, ieźli mu po BOGU nie sprzy- „ ia Cesarz; ani też bardziey przystoi komu „ abo lepsze rzeczy umieć, abo więcey nad „ Monarchę, którego rozum pomocny być „ może wszystkim poddanym. Co że August „ Oktawian y dobrzy po nim Cesarze pełnili, wielością przykładow iesteśmy przeświadczeni. Krasomowstwo rozkrzewiło się nie inaczey, tylko przez wzgląd łaskawy Królow, którzy nie mieli za złe bespieczeństwa.

„ Z tego powodu zasilony, gdy się spodzie
„ wam, iż łaskawość Twoia łacniey nad in
„ nych przebaczy śmiałości Nauk, ledwie si
„ czuię być podleyszym nad drugich Pisarzow
„ lubo w tym Piśmie ani słow wyboru, an
„ bystrości dowcipu nie potrzeba, lecz same
„ tylko wierney á pilney pracy, aby co się ta
„ rozrzucone y ciemne po rożnych Kronikac
„ lub Mistrzach sprawy Rycerskiey, dla pożyt
„ tku Rzymian wyszło na widok.

„ O werbowaniu więc y Musztrze nowo
„ tnego Zołnierza przez nieiakieś stopnie
„ tytuły stary zwyczay myślę ukazać, ni
„ iżby Tobie Cesarzu niezwyciężony miał
„ być niewiadomo, ale iżbyś poznał, że c
„ swym domysłem dla Rzeczypospolitey czy
„ nisz, praktykowali przedtym Rzymskieg
„ Państwa Fundatorowie; y żebyś w tey ma
„ łey Księdze wszystko, co rozumiesz być nay
„ ważnieyszego y naypotrzebnieyszego, mog
„ znaleść.

(a) Wegecyusz żył za Cesarza Walentyniana młodego koło Roku 380. *Dictionaire Hist. Portat. Tom.* 2.

ROZDZIAŁ I.

RZYMIANIE

SAMYM RYCERSKIM CWICZENIEM ZWOIOWALI WSZYSTKIE NARODY.



W Każdey potyczce nie tak wielkość liczby y męstwo nierozsądne, iako raczey sztuka y ćwiczenie zwykły sprawiać zwycięstwo. Rzymianie albowiem Swiat zwoiowali nie innym sposobem, tylko musztrownym, karnym y doświadczonym żołnierzem.

Jakżeby się inaczey targnąć ważyli na licznieyszych za siebie Gallów, dorodnieyszych Niemcow, licznieyszych zaś y dorodnieyszych Hiszpanow? Afrykanie przechodzili nas chytrością y bogactwy, Gre-

kowie nauką y roſtropnością. Wſzyſtkiemu iednak daliſmy radę, werbuiąc bacznie nowotnego żołnierza, prawa (iż tak rzekę) woiennego ucząc, codziennym ćwiczeniem wprawuiąc, cokolwiek w polu y w boiu może ſię zdarzyć, wczesnym w Obozie przeyrzeniem domyślaiąc ſię, leniwych gromiąc ſurowo.

Biegłość bowiem w ſprawie Rycerſkiey dodaie śmiałości w boiu. Zaden nie boi ſię robić, czego ſię dobrze nauczył. Trocha ludu ćwiczonego prędzey ſprawi wygraną; tłum zaś proſty, nie muſztrowny zawſze podlega pobiciu.

ROZDZIAŁ II.

Z iakich Kraiow werbować Zołnierzy?

CHociaż rzecz pewna, iż w każdym Kraiu bitni y niebitni rodzą ſię ludzie. Wſzakże gdy Narod ieden przechodzi drugi męſtwem, y położenie Kraiu nie tylko do czerſtwości ciała; ale też do byſtrości rozumu wiele pomaga, przywodzę zdania biegłych w tey mierze Mężów.

Narody bliżſze ſłońca, wyſmażone upałem, więcey maią dowcipu, ale mniey krwi

krwi, a przeto im na wytrzymałości i odwadze schodzi przy wręcznym potykaniu, bo się ran chronią, boiaźnią utraty krwi szczupłey zrażeni. Pułnocni zaś ludzie dalsi od upałów słonecznych, lubo nie tak dowcipni, bardziey iednak krwiści, a zatym do woyny odważnieysi.

Zołnierzy tedy werbować należy w Kraiach łagodnych, którymby krwi dostatek wybiiał boiaźń ran i śmierci, i na rozsądku nie zbywało, który w obozie utrzymuie w skrómności, a w boiu i w zamysłach na wielkiey bywá pomocy.

ROZDZIAŁ III.

Jesli ze Wsi czyli z Miast werbować żołnierzy?

WĄtpić trudno, iż sposobnieyszy do oręża lud wieyski, który na dworze y w pracy roście, słoneczne upały wytrzymuie, o ochłody cienia nie dba, wygod nie zna, bez łaźni się obchodzi, prostego serca, na małe przestaie, zahartowane do naycięższey pracy ma członki, żelazem robić, doły kopać, ciężar dźwigać nawykł od młodości.

Ze iednak wyciąga czaſem potrzeba brać Mieſzczan do broni, wtedy zaraz po werbunku należy ich wprawiać do pracy, do biegania, do dźwigaiá, dó upałów i kurzawy, do grubego i małego iedzenia (a) czaſem na dworze, czaſem pod namiotami trzymać.

A potym dopiero zacząć uczyć ſztuki woienney. Jeśli zaś przypada daleka wyprawa, wezwyczaiać do drogi przez poſyłanie w podwody, od Miaſt opodal ſtawiać, aby pozbawieni mieyſkich pieſzczot, mężnego ducha i mężnego ciała nabierali.

Prawda iż po założeniu Rzymu brali Rzymianie lud z miaſta do woyny: ale żadnemi wygodami, żadną krotófilą ieſzcze nie zepſowany. Pot haſaniem y polnym ćwiczeniem wyciśniony, zmordowana młodź w Tybrze pływaiąc obmywała. Woiownik tenże, tenże y rolnik, narzędzie tylko odmieniał. Co tak rzecż pewna, iż orzącemu Kwincyuſzowi kędzierzawemu godnemu Mężowi ofiarowano Dyktaturę. Ze wſi tedy naywięcey ſiłę zbierać woyſkową. Niewiem zkąd, mniey

śmierci

śmierci się boi, kto mniey wygodnie żyie.

(a) Do iedzenia i picia żołnierzom dawano w obozie słoninę, ser, i wodę z octem, ktory napoy nazywali *Posca*. *Spartianus in Hadriano*. Suchary zaś zamiast chleba. *Idem in Nigro*. Kiedy zaś więcey pozwolono żołnierzowi, tedy przez dwa dni sucharami, trzeciego dnia chlebem, iednego dnia winem, drugiego octem, przez dzień słoną świniną, a przez dwa dni świeżą baraniną częstowano. *Ammian. Marcell: lib:* 1. *de erogat.*

ROZDZIAŁ IV.

Jakiego wieku wybierać żołnierzy?

JEśli dawny zwyczay przyidzie zachować, wiek młody, mchem zarastać poczynaiący, werbunkowi podlega. (a) czego się abowiem młoda skorupa nabędzie, tym nie tylko prędzey, ale też tchnie doskonaley. Nadto do Rycerskiey żywości, skokow, i biegu wprawiać należy prędzey, nim ciało przez lata podeszłe ociężeie. Rzeskość bowiem poiętą musztrą usilona dzielnego czyni Woiownika.

Młodź wybierać radzi Sallustyusz: bo dawniey Młodź, skoro tylko mogła woyskową służyć, pracowaniem w obozie zwy-

czaiła ſię do żołnierſkiego życia. Znoſniey bowiem ieſt, aby wyćwiczony Młodzian ſkarżył ſię na lata, że ieſzcze nie przyſzły zdolne do walczenia, iak gdyby ubolewał, iż mineły. Niech ma czas uczyć ſię wſzyſtkiego. Ani mała, ani lekka Nauka Rycerſka. Czy to konnego czy pieſzego ſtrzelca zechceſz uczyć, czy zbroynemu doſkonałe rynſztunku używanie, y wſzyſtek obrot ukazać, żeby mieyſca pilnował, ſzykow nie mieſzał, pociſkiem y celnie i ſilno trafiał; aby foſſy kopać, pale ſztucznie bić, obracać tarczą, a ukośnie lecące [illegible]rzały odbiiać, nie dać ſiebie ranić, śmiało [illegible]ś ranę zadawać, umiał. Tak muſztro[illegible]mu żołnierzowi walczyć na placu roſko[illegible]ie przykrość będzie.

(a) [illegible]odſzego nad lat 17. a ſtarſzego nad lat 46. nie bra[illegible]do woyſka *Gellius: l.* 10. *c.* 28. *Livius. l.* 25.

ROZDZIAŁ V.

Jakiego wzroſtu werbować żołnierzy?

MAryuſz Konſul potrzebował koniecznie dużego wzroſtu po żołnierzach, tak iż: ſześć ſtop, abo przynamniey pięć ſtop y dziesięć calow wyſokości maiących dobie-

dobierał do Rot konnych skrzydłowych, tudzież do pierwszych Pułkow Legii. Ale wtenczas było większe mnostwo, y bardziey cisneli się do woyska. Jeszcze albowiem Mieyskie życie kwitnącey nie odciągneło było młodzi. Jeżeli tedy potrzeba wyciąga, nie tak ma być wzgląd na wzrost, iako na siłę. Y sam Homer nas upewnia, ktory Tydeusza mnieyszego wzrostem, ale większego sercem być mieni.

ROZDZIAŁ VI.

Z twarzy i ułożenia Ciała poznawać, którzy zdatnieyśi do żołnierstwa.

DO kogo należy werbować, niech pilno uważa, aby z oczu, z twarzy i z spoienia wszystkich członkow poznał, którzy mogą pełnić powinność żołnierza. Nie tylko albowiem w ludziach, ale też w koniach i psach, przymioty rozmaitemi wydaią się znakami, iako mądrzy nauczaią y Wirgiliusz postrzegł w pszczół Matkach czyli Królach. 4. *Georg.*

Jeden będzie, po którym krople się wydaią
Błyszczące się, co po nim iak złoto igraią:
(Bowiem ich dwa rodzaie) a ten lepszy bywa
Znaczny w twarz, iasnożołtą łuską się pokrywa:
Drugi za się lenwy, y straszno mierziony,
Szeroko brzuch niegodnik maiąc rozciągniony.

Niech tedy będzie Rekrut oczu żywych, karku prostego, piersi szerokich, ramion mięśistych, rąk mocnych, palcow długich, brzucha małego, (a) cieńszego pośladku, łytek y nóg chudszych, ale żył tęgością u mocowanych. Jeżeli te znaki upatrzysz w Rekrucie, nie dbay o wzrost. Pożyteczniey mieć silnych Zołnierzy, niż wysokich.

(a) U Rzymian Censorowie zbyt tłustym i otyłym konia odbierali, iako niezdatnym do woyska. Co było z wielką hańbą. *Cato in Orat.* U Gallow zaś ieśli komu nie schodził się pas podług miary przepisaney, karze podlegał, dla czego musiał żołnierz mocno cwiczeniem się mordować, aby nie utył. *Strabo. Godesc. Steveç. ad lib.* 1. *Veget.*

ROZDZIAŁ VII.

Jakiego Rzemiesła werbować lub brakować ludzi?

RYbakow, Ptasznikow, Piernikarzow, Płociennikow i wszystkich, którzy białogłowską robotą zabawiać się zwykli, sądzę za nie zgodnych do obozu. Kowale, Kołodzieie, Rzeźnicy, tudzież Jeleni i Dzikow Łowcy mogą użytecznie służyć woyskową.

Y to

Y to ieſt, na czym całość Rzeczypoſpolitey zależy, aby Rekrutow nie tylko ciałem, ale też umyſłem naycelnieyſzych wybierano. Moc Państwa i grunt Rzymſkiego Imienia od pilnego werbunku zawiſł. Ani mieymy ten urząd za lekki, ani lada komu poruczaymy, którego chwalebne ſprawowanie niemniey iak inne znakomite cnoty ſławili ſtarzy, mianowicie w Sertoryuſzu.

Młodź bowiem, którey obronę Kraiu, którey los woyny powierzaią, y urodzeniem, ieśli być może, y obyczaiami przodkować powinna. Uczciwość godnego formuie żołnierza. Wſtyd kiedy nie daie uciekać, czyni zwycięzcą. Coż pomoże Cwiczenie leniwcu, abo długa ſłużba? Złego werbunku żaden czaſu przeciąg nie naprawi. A ile z doświadczenia wiemy, ztąd wiele wſzędzie klęſek zadał nieprzyiaciel, iż w długim pokoiu nie bacznie y bez braku werbuią żołnierza, iż godnieyſi wolą Cywilne ſprawować Urzędy, iż nakazanych Dzierżawcom Wybrańcow przez ſam wzgląd i pobłażanie przyimuią, a takich w poczet woyſkowych policzaią, iakich w domu cierpieć nie mogą. Wielcy tedy lu-

dzie, z wielką pilnością, maią zdatnych wybierać żołnierzy. (a)

(a) Rzymianie dawnieyſi za zdatnych do woyſka nie ſądzili, tylko maiętnych, którychby Dobra w zakładzie męſtwa być mogły. Maryuſz Konſul podczas woyny domowey z Syllą, potargał ten obyczay, a każdego, kto tylko chciał ſłużyć, przyimował. *Plutarchus in Mario. Salluſt. Feſt: Florus. &c.*

ROZDZIAŁ VIII.

Kiedy cechować Wybrańcow?

NIe trzeba zaraz porywać ſię do cechowania wybrańca, (a) ale pierwey ſprobować należy, ieśli do Rycerſkiego dzieła zgodny. Potrzeba y żywości y ſiły. Czy może poiąć muſztrę, czy ma beſpieczeńſtwo. Wielu bowiem na pozor zdatni, po probie w brak idą. Odprawić nie użytecznych, a na ich mieyſce dzielnieyſzych oſadzić. Wkażdey potyczce nie tak dokazuie liczbą iak Cnota.

Nacechowanym wybrańcom muſztrę ukazywać co dzień. Ale ten zwyczay długim pokoiem ubeſpieczona opieſzałość zatraciła. Ktoż może uczyć, czego ſam nieumie? w Hyſtoryach tedy albo w Kſięgach należa-

należałoby nam szukać dawnego zwyczaiu. Ale Kśięgi, dzieła tylko y przypadki woienne opisuią; to zaś, czego teraz szukamy, iako wiadome opuszczaią. Lacedemończycy wprawdzie, Ateńczycy y inni Grecy wydali Kśiąg wiele o *Taktyce*, ale my o sprawie Rycerskiey Ludu Rzymskiego rzecz mamy, który z maluczkiego obrębu do końca świata Państwo swe rozciągnął. Potrzeba ta przywiodła mię do tego, iż przeczytawszy Autorow położyłem wiernie w tey Kśiędze wszystko, cokolwiek Kato Censorius o żołnierskiey karności pisał, czego Kornelius Celsus, czego Frontinus dotkneli, co Paternus pilny Przywileiow żołnierskich Obrońca podał, Co Auguśt, Traian y Adryan w swych Ustawach warują. Nic bowiem z moiey głowy nie kładę, ale tych, których wyżey wspomniałem, obszernieysze pisma, krótko zebrane podaię.

(a) Wybrańcow piątnowano ręce rozpalonym żelazem kładąc Cyfrę Cesarską, lub inną iaką, przez którą Zbieg mogłby być poznany. *Lips. de Mil. Rom: Lib.* 1. *Dial.* 9. Piątnowanie iednak nie przynosiło Żołnierzom hańby, lecz honor, iak dziś Ordery.

ROZDZIAŁ IX.

Do kroku, biegu, ſkoku wprawiać wybrańcow.

Z Początku ſamego uczyć wybrańcow kroku żołnierſkiego, nic bowiem w drodze, ani na polu bardziey pilnować nie trzeba, iak żeby żołnierze ſzli porządnie. Czego inaczey dokazać niepodobna, iak ucząc uſtawicznie ſzybkiego y rownego chodzenia. Niebeſpieczeńſtwu albowiem podlega nierządne y podzielone woyſko. Krokiem tedy żołnierſkim poſpolitym 20000. krokow za pięć godzin tylko, latem uyść należy, á ſkorſzym krokiem w tymże czaſie 24000. krokow. Cokolwiek zaś więcey dodaſz, iuż to bieg ſię znaczy, któremu czaſu wymierzyć nie można.

Wſzakże do biegu naybardziey wezwyczaiać młodych, aby z większym pędem na Nieprzyiaciela lecieli, aby mieyſca potrzebne mogli prędko opanować, abo w opanowaniu Nieprzyiaciela ubiec, aby na wycieczki zapuſzczali ſię ſpieſzno, á ſpieſzniey zwracali ſię, aby uciekaiących łacniey dościgneli.

Do ſkakania takoż wprawiać żołnierza potrzeba, któremu gdy abo foſsę przeſko-

czyć

ezyć, abo wyſokość iaką przeſadzać zdarzy ſię, aby mogł wſzelkie zawady łacno odbyć. Nadto w ſamym ſpotkaniu Zołnierz z biegiem y ſkokiem przypadaiący głumi Nieprzyiaciela, ſerce zraża, y pierwey ranę zadaie, nim ſię on zaſłonić, abo odbić nagotuie. O ćwiczeniu Kneia Pompeiuſza Wielkiego wſpomina Salluſtyuſz: iż z obrotnemi ſkokiem, z rzeſkiemi biegiem, z ſilnemi Kopią walczył. Nie wytrzymałby inaczey Sertoryuſzowi, gdyby ſiebie y ſwych Zołnierzy częſtym ćwiczeniem nie przygotował do boiu.

ROZDZIAŁ X.

Do pływania wprawiać wybrańcow.

KAżdy wybraniec ma ſię latem uczyć pływać, Nie wſzędzie albowiem ſą gotowe moſty, á przeto tak uchodzące, iako y goniące woysko w pław iść częſtokroć musi. Częſto też z nagłych deſzczow lub śniegow zwykły wylewać rzeki y nie umieiętnemu grozić zgubą, rownie od wody, iak od Nieprzyiaciela. Dlaczego dawni Rzymianie, których gęſte woyny y bezprzeſtanne niebeſpieczeńſtwa w Ry-

cerſkiey wydoſkonaliły ſztuce, pole Marſowe bliſkie Tybru obrali, w którymby młodź po muſztrze, pot y kurzawę obmywała, á zmordowana w biegu, pływaniem unoſzona wytchnęła. (a) Nie tylko zaś należy mieć Piechotę, ale też Jazdę, konie y ſamę chałaſtrę wprawioną do pływania, aby nieumieiętność w potrzebie nie ſzkodziła.

(a) Czytać y pływać uczyli ſię wſzyſcy nawet naygodnieyſi Rzymianie, y który tego nie umiał, za głupiego był miany. Zkąd o głupim poſzło w przyſłowie: *Nequé natare, nequé literas novit. Ludov. Dorleans ex Sveton: c. 64.*

ROZDZIAŁ XI.

Jak z Tarczami plecionemi abo u Palow Starzy Młodź ćwiczyli.

STarzy tym ſpoſobem (iako w Kſięgach czytamy) Młodź uczyli. Pletli tarcze nakſztalt Kraty z rokiciny tak ciężkie, iż we dwoie więcey nad Tarczę urzędowa ciężaru miały. Kiie takoż we dwoie cięższe za miecz dawali młodzi, którą nie tylko rano ale też od wieczora prowadzili do palow Cwiczenie albowiem przy palach y żołnie-

rzom

rzom na wielkiey bywa pomocy. Zaden y ani z poiedynku, ani z potyczki nie odszedł zwycięzcą, chyba pierwey nałożył się dobrze bić u pala.

Każdy wybraniec wbiiał pal w ziemię, tak mocno, żeby się kiwać nie mogł, a na sześć stop miał wysokości, z którym iakby z Nieprzyiacielem czynił, czasem niby w głowę godził, czasem z boku mierzył, czasem do nog podcięcia szermował, przystępował, odstępował, przyskakiwał, wskakiwał, na pal niby na przytomnego Nieprzyiaciela, cały szturm, całą swą umieiętność wysilał. W ćwiczeniu tym naybardziey postrzegano, aby żołnierz tak umiał zadawać ranę, iżby oraz całego siebie zasłaniał od rany.

ROZDZIAŁ XII.

Wybrańcow uczyć kłóć nie zaś rąbać?

UCzyła się Młodź walczyć koląc nie siekąć, bo cięciem woiuiące Narody nie tylko zwoiowali łacno, ale też wyśmiali Rzymianie. Cięcie albowiem z naywiększą siłą zadane, rzadko zabiia, ponieważ y zbroia broni, y kości. Pchnięcie zaś na

dwa cale tylko głębokie, śmierć zadaie, Muśi albowiem dośtać do żywego, co się wbiia. Nadto kiedy cięciem zadaią ranę, muszą swą rękę y bok prawy odsłonić, a sztychem bez odsłony ciała godzą. Y Nieprzyiaciel odnosi ranę pierwey, nim postrzeże. Dlaczego tym naywięcey sposobem woiowali Rzymianie.

Przeto zaś cięższą wedwoie kraciana Tarczę y kiy dawali, aby kiedy wybraniec zamiast niey prawdziwą a lżeyszą broń weźmie, niby od większego ciężaru uwolniony śmieley y ochoczey potykał się.

ROZDZIAŁ XIII.

Muśztry uczyć wybrańcow?

CWiczenie, które zażywać oręża uczy y obrotow, ma dawać żołnierśki Nauczyciel, który zwyczay ieszcze trwa po części. Wszystkie potyczki znać daią, iż pewnieysza wygrana przy ćwiczonym żołnierzu, niż innym. Zkąd domyślić się można, iako muśztrowny Żołnierz za niemuśztrownego lepszy. Nawet miernie w muśztrze wyćwiczony, nad innemi Towarzyszami swemi w kunszcie Rycerśkim góruie.

Tak

Tak zaś mocno pilnowali ſtarzy Cwiczenia Zołnierſkiego, iż y Uczącym we dwoie większy prowiant dawali, y uczących ſię a niepoſtępuiących, daniem ięczmienia zamiaſt pſzenicy karali, ani prędzey w pſzenicy żołd odebrali, aż w przyomności Officyerow dali dowod ſwey biegłości.

Nic albowiem mocnieyſzego, nic ſzczęśliwſzego, nic chwalebnieyſzego być nie może nad Rzeczpoſpolitą, która ma Zołnierza ćwiczonego. Nie ſwietnośc ſukień, nie złota, ſrebra, y pereł doſtatek wymuſza na Nieprzyiacielach poſzanowanie ku nam y przyiaźń, lecz ſtrach oręża. Do tego w innych rzeczach (iako mowi Kato) ieźli ſię błąd zdarzy, może ſię potym poprawić. Błędy woienne poprawy nie znaią, ponieważ kara wnet za błędem idzie. Gdyż albo zaraz giną, ktorzy ſłabo y nieumieiętnie walczyli, albo uciekłſzy nie śmieią więcey ſpoyrzeć w oczy Zwycięzcom.

ROZDZIAŁ XIV.

Do rzucania Pociſkow wkładać wybrańcow?

ZEbym do zaczętey rzeczy powrocił; wybraniec, którego z kiim do pala u-

czą, Kopią też cięższą za prawdziwą, do pala niby do człowieka, rzucać musi. Nauczyciel Żołnierski postrzega, aby silno kopią godził, aby celnie do pala lub podle trafiał. Tym albowiem sposobem y ręce mocy nabieraią, y trafiać dobrze zwyczaią się.

ROZDZIAŁ XV.

Strzelać z Łuku uczyć pilno wybrańcow?

TRzecią niemal abo czwartą Część wybrańcow, którzy zdatnieysi będą, uczyć strzelania z Łukow do tegoż pala należy, Rzemieślnikow za Nauczycielow ma tey mierze wybierać, pilno przestrzegać aby uczący się Łuk dobrze trzymali, mocno naciągali, rękę lewą niedrgaiącą albo wrytą trzymali, prawą uważnie odwodzili, do celu oko y myśl wlepioną mieli, czy to z konia, czy z ziemi, prosto strzelali. Którey sztuki uczyć się pilno y codziennym ćwiczeniem ponawiać potrzeba.

Jak zaś wielki pożytek dobrzy Sayadacznicy przynoszą, świadczą Księgi Katona o nauce woienney zostawione, a Klaudyusz skutkiem doświadczył, kiedy wprawionym do strzelania Żołnierzem Nie-

przy-

przyiaciela, któremu pierwey wydołać nie mógł, pokonał. Scypion też Afrykański gotuiąc się do bitwy z Numantynami Zwyciężcami Rzymian, nie obiecywał wygrańey, ażby we wszystkich Chorągwiach wybornych strzelcow umieścił.

ROZDZIAŁ XVI

Do rzucania Kamieni wprawiać wybrańcow?

Rzucać kamienie, czy to z ręku, czy z Procy, uczyć młodź przystoi. Proc używanie pierwsi Balearscy Obywatele wynaleźli, y tak się usilnie ćwiczyli, iż Matki dzieciom nie dawały chleba, ażby go sobie kamieniem ze pnia zbili. (a) Często bowiem tężey, w Szyszaki y zbroie opatrzonych, z Procy kamień razi, niż strzała, bez naruszenia Członkow śmierć zadaie: y bez krwi rozlania ściele trupem. Wiadomo wszystkim, iż starży żadney potyczki bez Procnikow nie staczali. Jakoż każdemu wybrańcowi umieć ciskać z Procy należy, ponieważ nosić procę nieciężko, a zdarzyć się może walka na kamienistych mieyscach, gdzie abo góry bronić, abo od dobywania Zamkow y Miast od-

ganiać Nieprzyiaciela kamieńmi przyidzie

(a) Proca był powrozek lniany lub włosiany, w środku szerszy dla utrzymania kamyka, ku koń com węższy, maiący kołko na iednym końcu d przytrzymania na palcu, żeby się z ręki nie wyśl znął, drugi zaś koniec wolny. Oba końce trzy mał w ręce Procnik, a okręciwszy koło głowy z ka mykiem, puszczał ieden koniec, za którym wypa dał kamyk, y do celu leciał. *Szevech ad Cap. XV Veget. Hier. Mercurialis l. 2. de art. Gymnast. c. 12* Była też inna proca skurzana uwiązana do toporzy ska, którą oburącz okręconą ciskano kamienie. *Kna pski Verbo Proca. ex Veget. l. 3. c. 14.* Zamiast ka mieni, kul ołowianych zażywano. *Senec. nat qræst. c. 56.*

ROZDZIAŁ XVII.

O Cwiczeniu do kul Ołowianych.

OŁowiankami umieć walczyć maią wy brańcy, których *Marciobarbulami* na zywaią. W Illiryku albowiem dwie Legie były po sześć tysięcy Ludzi maiące, które że tym pociskiem dobrze walczyli, zwały się *Marciobarbuli*. Za powodem tego Woy ska wiele wypraw udało się szczęśliwie tak dalece, iż Dyoklecyan y Maxymilian po siadłszy Tron Cesarski, nagradzaiąc mę stwo nazwali *Marciobarbulow Jowianami Herkulanami*, y między wszystkiemi Legia

mi

mi dali pierwszeństwo. Pięć kul schowanych w Tarczy nosili, któremi gdy wczas ciskali, zdali się zbroyni przemieniać w strzelcow, y powinność ich zastępować. Ludzie y konie ranili pierwey, nim nie tylko wręcz walczyć, ale też do innych pocisków przyszło.

ROZDZIAŁ XVIII.

Siadać na koń uczyć wybrańcow.

NIe tylko Nowotni Zołnierze, ale też dawnieysi mieli obowiązek ćwiczyć się w skakaniu na koń. Który zwyczay, lubo iuż oziębłe, dotrwał do tego wieku. Koni drewnianych zimą pod dachem, lecie na dworze stawiano, na ktorych Młodź naprzod bezbronna, nim się włożyła, potym zbroyna wsiadać musiała, nie tylko z lewey, ale też y z prawey strony y wskakiwać, y zskakiwać uczyła się, miecz dobyty lub kopią w ręku trzymaiąca. Służyło to ćwiczenie żołnierzowi, aby zmieszany w boiu mogł prędko wpaść na konia, do którego się w pokoiu przyzwyczaił.

ROZDZIAŁ XIX.

Do dźwigania ciężarow wkładać żołnierzy.

DZwigać ciężar aż do sześciudziesiąt funtow, y oraz krokiem Rycerskim chodzić niech się często Młodź zwyczai, która przy trudnych wyprawach rynsztunek y strawę na sobie nieść musi. (a) Ani to rzecz niepodobna temu, kto się włoży, wszelką trudność ułacnia częste ćwiczenie. Sprawność w tym niezwyczayną starych żołnierzy sławi *Wirgiliusz* 3. *Georgicorum.*

Nie inaczey iako gdy w drogę obciążony
Idzie groźny Rzymianin, stroiem uzbroiony
Oyczystym, y Obozem, iuż pewnego prawie
Nieprzyiaciela swego oczekiwa w sprawie.

(a) Na dni siedmnaście żywności dla siebie musiał na grzbiecie swym dźwigać żołnierz, także pale do palisadow. Noszenie zaś Tarczy, zbroi, miecza, szyszaka, y innego rynsztunku nie mieli za ciężar tak iak ręku, głowy lub innego członka. *Cicer. Tuscul.* 2. *Ammian Hist. l.* 17. *Stevech. ad C.* 19. *Veget.* Zbroia pospolita ważyła 60. funtow. *Plutarch in Demetr. Lipsius de Milit. Rom. Dial.* 6.

ROZDZIAŁ XX.

Jakiego Oręża używali starzy?

MIeysce wyciąga, abyśmy pokazali w iaką broń, do rażenia, lub do obrony służącą

służącą, opatrzyć Młodź należy. Ale w tey mierze dawny zwyczay poszedł cale w niepamięć. Chociaż albowiem za przykładem Gotow, Alanow, y Hunnow, Iazda w lepszą broń opatrzona, Piechota iednak została bezbronna.

Od założenia Rzymu aż do czasow Gracyana Cesarza, y kiryssia y szyszaka używała piechota, ale gdy polne ćwiczenie przez niedbalstwo y gnuśność ustało, zdała się Zbroia ciężka y nieznośna, którą rzadko kiedy nosił żołnierz pieszy. Zaczym wyrobili pozwolenie u Cesarza, naprzod zbroi, potym szyszakow nie nosić.

Tak tedy bezbronne piersi y głowę maiąc woysko nasze walczyło z Gottami, a mnogością strzał porażone przegrywało. Ani żadne klęski, okropnym Miast zburzeniem pamiętne, wmowić nie mogły potrzeby wrocenia Piechocie lub zbroi, lub szyszakow. Zkąd pochodzi, iż o ucieczce nie o bitwie myśli, kto bezbronny stoi na placu. Czegoż dokaże piechotny strzelec bez Zbroi, bez szyszaka, gdy nie może Łuku z Tarczą użyć społem? Coż sprawią w potyczce nasi Chorążowie lewą ręką nacie-

raiący z dzidą, których y głowa y pierśi gołe?

Ale ciężka podobno Zbroia, ciężki szyszak Pieszemu? tak iest: ćwiczącemu się rzadko, rzadko noszącemu. Codzienne zaś noszenie nie czuie ciężaru. Którzy iednak przykrości w noszeniu dawney zbroi znieść nie mogą, muszą rany y śmierć cierpieć; a co gorsza, abo dać się w niewolą, abo ucieczką Państwo gubić. Więc kiedy od ćwiczenia y ciężaru stronią, idą na rzeź iak bydło.

Zkąd bowiem starzy murem nazywali piechotę, ieźli nie od tego, że na spiśniczych Legiach oprocz tarczy, zbroie y szyszaki iaśniały tak dalece, iż saydaczni na lewey ręce zarękawie żelazne nosili: a Piechota zbroyna oprocz Kiryśią i szyszaka, żelazne nagolenice na prawey goleni miewała. Tak byli uzbroieni, którzy walcząc w pierwszym szeregu, Przedni (*Principes*) w drugim szeregu Kopiynicy (*Hastati*) w trzecim szeregu odwodowi (*Triarii*) nazywali się. Odwodowi iednak zwykli klęcząc za tarczami chować się, aby stoiących strzały nie raziły, y w potrzebie iako niezmordowani ieszcze mocniey na-

trzeć

trzeć mogli. Jakoż zdarzało się często, że odnosili zwycięstwo, kiedy nawet Przedni owi y Kopiynicy trupem legli.

Mieli zaś starzy między lekką piechotą Procnikow i Pociskowych, których naybardziey po rogach stawiali, od nich zaczynali bitwę, a przeto nayrzeźwieyszych y nayćwiczeńszych wybierali. Ani nazbyt wielu ich było, którzy ieźli mocy Nieprzyiacielskiey wydołać nie mogli, między szeregi pierwszey Legii wpadali tak, iżby szyk w całości został.

Aż do tego prawie czasu zwyczay dotrwał, iż Zołnierze czapek skurzanych Pannońskiemi nazwanych używaią miasto szyszaka, który zdał się ciężyć głowę. Pociski zaś, których piechota używała, nazywały się Spisami, żelazem subtelnym troygraniastym osadzone, na stopę czyli 9. calow długim, które ugodzone w tarczą nie kruszyło się, a zbroię przebiiało. Barbażynska zaś zbroyna piechota innego gatunku Rohatyn używa, *Kebra* nazwanego, ktorych po dwie lub po trzy nosić zwykła.

Wiedzieć zaś należy, iż kiedy na pociski się biią, lewe nogi naprzod wystawiać

Zołnierze powinni, tak abowiem z większym impetem grot leci; kiedy zaś wręcz potykać się przyidzie, czy to dzidą, czy mieczem, wtedy prawą nogę naprzod wysunąć trzeba, aby y bok lewy umknąć od ranienia, y bliżey mieć rękę do zadania rany Nieprzyiacielowi.

Cwiczyć tedy w sztuce woienney y opatrzyć we wszelką zbroię Młodź należy. Poydzie zatym, iż z większą śmiałością walczyć będą, których uzbroiona głowa i piersi nie boią się Rany.

ROZDZIAŁ XXI.

O obwarowaniu Obozow.

UMieć obwarować Oboz powinień wybraniec, nic albwiem zbawiennieyszego, nic potrzebnieyszego pod czas woyny. Bo ieżeli dobrze leży oboz, bespieczne w szańcach dni y nocy pędzi Zołnierz, y choćby Nieprzyiaciel obległ, nie dba, kiedy murowane niby Miasto wszędzie z sobą nosi.

Ale zwyczay ten ustał. Zaden bowiem od dawnego czasu ani fossami, ani palami

nie

nie obwodzi obozu. A przeto dziennym y nocnym Zagraniczney Jazdy napadnieniem, wiele woyſka ginie. Nie tylko zaś obozem ſtoiąc doznaią przykrości, ale też kiedy z placu dla przypadku iakiego uchodzić przyidzie, nie maiąc okopow, gdzieby ſię ſchronili, nakſztalt źwierza nieobronni giną. Ani prędzey zabiiania koniec widzą, aż nieprzyiaciel pędzenia ſtraci ochotę.

ROZDZIAŁ XXII.

Gdzie Oboz zakładać.

NA Oboz mieyſce obierać beſpieczne, mianowicie kiedy Nieprzyiaciel bliſko ſtoi; gdzieby i Laſu, i żywności, i wody zadość być mogło. A ieźli dłużey bawić ſię każe potrzeba, należy mieyſce obierać zdrowe. Mieć baczność, aby oboz nie leżał pod Górą, którąby poſiadłſzy Nieprzyiaciel mogł ſzkodzić. Strzedz ſię też pola, które potoki, lub inne wod ſpady zalewać zwykły, y woyſku przykrość czynić. Okopy robić podług liczby woyſka i wielości ſprzętow, aby ani wielkości ciaſność, ani małości obſzerność zawadą nie była.

ROZDZIAŁ XXIII.

Jaką formą robić Oboz?

PODług ſpoſobności mieyſca y potrzeby daią formę Obozowi, czaſem kwadratową, czaſem troywęglaſtą, czaſem połcerklową, czaſem inną. Brama Przednia nazwana Hetmańſka, abo na wſchod ſłońca ma być dana, abo obrocona ku Nieprzyiaciołom, abo też tam kędy ciągnie wſzyſtko, za którą pierwſze Roty rozbiiaią Namioty i Chorągwie ſtawiaią. Bramę zaś tylną nazwaną *Decumana* za Namiotem Hetmańſkim buduią, przez którą winnych Zołnierzy na ukaranie prowadzą.

ROZDZIAŁ XXIV.

Jakim Szańcem otaczać Oboz?

TRzema ſpoſobami okopuią oboz. Jeżeli nagłey potrzeby nie maſz, wyrzynaią darna, y z nich niby mur układaią wyſoki od ziemi na trzy ſtopy tak, iżby przed nim była foſſa z dobytych darnow wydrążona. Potym robią na prędce foſſę ſzeroką na ſtop dziewięć, a wyſoką na ſiedm.

Ale

Ale kiedy żwawiey naſtępuie Nieprzyiaciel, należy porządnieyſzą foſſą opatrzyć oboz tak, iżby na 12. ſtop ſzerokości, a na dziewięć głębokości w ziemi miała. Na wierzchu zaś z obu ſtron grodzić płoty y ziemią z foſſy wydobytą naſypywać, z czego cztery ſtopy przybędą wyſokości, a zatym będzie foſſa ſtop 13. wyſoka, a 12. ſzeroka. Nad tym zaś wſzyſtkim biią pale z drzewa mocnego, które Zołnierze zwykli z ſobą noſić. Do ktorey roboty należy mieć na pogotowiu Rydle, Grabie, Koſze i inne narzędzia.

ROZDZIAŁ XXV.

Jak okopywać Oboz kiedy Nieprzyiaciel naſtępuie?

LAcno uzbraiać Oboz, kiedy daleko Nieprzyiaciel ſtoi, ale kiedy naſtępuie, pod ow czas wyprawuią całą iazdę y połowę piechoty na wſtrzymanie zapędu, reſzta zaś woyſka robi w tyle koło okopow, daiąc znać przez woźnego Rotow, ktora pierwſza, ktora druga, ktora trzecia, aż całą robotę dokończą. Potym do Rotmiſtrzow należy obeyrzeć foſſę, wymierzyć y ſkarać tych, ktorzy źle robili. Do tey

więc roboty wprawiać Młodź, aby w po trzebie, bez zamieszania, y prędko, y ostro żnie obwarować mogła oboz.

ROZDZIAŁ XXVI.

Jak uczą Młodź, aby w polu szyk i prze działy zachowała.

NIc bardziey nie pomaga w bitwie, iako aby Zołnierze ustawicznym ćwi czeniem wzwyczaieni szyku pilnowali, nad potrzebę nie cieśnili, ani rozwierali Roty Jako bowiem ściśnieni tracą mieysce do walczenia, i ieden drugiemu są przeszkodą tak rozwarci łacny wstęp daią do prze rwania. Musi zaś strach wszystkich wne oblecieć, skoro przebiwszy szyk, na ty walczących uderzy Nieprzyiaciel.

Wyprowadzać tedy w pole wybrańcow i podług porządku reiestrowego stawiać w szyku należy, tak iżby naprzod prosty długi był szyk, żadnego zakrzywienia, żadney wypukłości nie miał, rowno odległe Człowiek od Człowieka stał. Potym każ dać podwoić szereg, tak iżby w samym impecie zachowali porządek, do ktoregoś

się

się nałożyli. Potrzecie kazać prędko zrobić szyk kwadratowy, daley troywęglasty, ktory klinem nazywaią. Musztra ta zwykła wielce bywać użyteczna na woynie. Uczą także szykować się w cyrkuł, ktorym sposobem, gdy Nieprzyiaciel złamie szyki, daią musztrowni żołnierze odpor, zabiegaiąc aby całe woysko w rozsypkę nie poszło, y nie naraziło się na niebespieczeństwo. Do tego ieźli Młodź ustawicznym ćwiczeniem nawyknie, łacniey w potrzebie przywiedzie do skutku.

ROZDZIAŁ XXVII.

Jak daleko maią chodić y wiele razy na Miesiąc żołnierze, kiedy ich wyprowadzaią do chodzenia?

Z Wyczay dawny niesie, ustawy też Augusta y Adryana waruią, aby trzy razy na Miesiąc tak Jazda, iako y piechota przechadzała się. Przechadzką nazywaią włożenie woyska do drogi. Piechota w zbroię y we wszystek rynsztunek woienny opatrzona musiała krokiem Rycerskim uchodzić dziesięć tysięcy krokow, y powracać do obozu, tak aby pewną część drogi spiesznym chodem odprawiła. Po-

dobnie Jazda podzielona na Roty, uzbroiona we wszystko, tyleż drogi uchodziła, ćwiczyła się w dobrym porządku, czasem gonić, czasem uchodzić, a zwroconym impetem żwawiey nacierać, walcząc na przemianę Rotami. (a) Nie tylko zaś przechadzać się w polach rownych, ale też na górzyste i trudne mieysca włazić y złazić oba woyska musiały, aby żadna rzecz, żaden przypadek nie mogł się zdarzyć, ktoregoby pierwey dobrzy żołnierze częstym ćwiczeniem nie przeyrzeli.

(a) Scypion pod czas woyny Kartaińskiey podzielonych na dwie Roty żołnierzy przypuścił żwawo na Nieprzyiaciela z tym obowiązkiem, aby kolcią strzelali, tak iżby wystrzeliwszy iedni, ustępowali mieysca drugim, y znowu po ich wystrzeleniu następowali pierwsi: bo tym sposobem połowa zawsze wywierała swe siły na Nieprzyiaciela, kolcią y niby w kołko go morduiąc. *Stevech. ex Appiano ad Cap. 26. lib. 1. Veget.*

ROZDZIAŁ XXVIII

Zachęcenie do sprawy Rycerskiey i Męstwa Rzymskiego.

TO dla dotrzymania słowa i obietnicy Cesarzu niezwyciężony ze wszystkich Pisarzow, ktorzy Naukę Rycerską na pi-

śmie

Śmie podali, w tę Kſiążeczkę, obiaśniwſzy zebrałem, aby w werbunku y w ćwiczeniu Młodzi, ieźli kto zechce dołożyć pilności, mogł łacno naśladowaniem ſtarego męſtwa umocnić woyſko. Ani bowiem wygaſł w Ludziach Marſowy ogień, ani ſię wyſiliła rodzeniem y bezpłodną iuż ſię ſtała Ziemia, ktora Lacedemonczykow, ktora Atenczykow, ktora Marſow, Samnitow, Pelignow, ktora ſamych wydała Rzymian. Izaliż Epirotowie niebitni byli? Izali Macedonowie y Teſſalowie pogromiwſzy Perſow nie oparli ſię aż w Indyach? Dakowie, Mezowie, i Trakowie tak ſłyneli męſtwem, iż ſamego Marſa rodem od nich bayki być mienią. Długoby było, gdybym wſzyſtkich Prowincyi chciał wyliczać ſiły, ponieważ wſzyſtkie pod władzą Państwa Rzymſkiego zoſtaią. Wſzakże ſiedzenie w długim pokoiu ſprawiło w ludziach częścią ſmak prożnowania, częścią przywiązanie do mieyſkich Urzędow. Zkąd ćwiczenie żołnierſkie naprzod niedbaley odprawiano, potym zaniedbywano, nakoniec cale w niepamięć puſzczono.

Y niedziw że ſię to zdarzyło przeſzłego wieku, ponieważ y po pierwſzey woy-

WBP Opole

nie Kartaińſkiey pokoy więcey dwudzieſtoletni Rzymian zwycięzcow tak prożnowaniem y odwyknieniem od broni oſłabił, iż Annibalowi za drugiey woyny Kartaińſkiey nie mogł wydołać. Tak wiele Konſulow, Wodzow woyſk ſtraciwſzy, wtedy dopiero do zwycięſtwa przyſzli, kiedy do Muſztry i używania broni włożyli ſię. Zawſze przeto wybierać i ćwiczyć Młodź należy. Mniey bowiem koſztuie uczyć ſwoich, niż naymować cudzych.

FLAWIUSZA WEGECYUSZA RENATA NAUKI O SPRAWIE RYCERSKIEY KSIĘGI DRUGIEY

PRZEDMOWA.

NAukę Przodkow Twoich o sprawie Rycerskiey, iż doskonale umieſz Nayłaſkawſzy Ceſarzu, nieprzerwane znaćdaią zwycięſtwa y Tryumfy: ſkutek albowiem rzeczy ſłuży za dowod umieiętności naypewnieyſzy. Wſzakże ſpokoyność Twoia niezwyciężony Ceſarzu, dla niedościgłey myślą ludzką przyczyny, pragnie z Kſiąg ſtarych ſtare widzieć Nauki, lubo ſamę ſtarożytność dziełami celuieſz.

Więc kiedy mię zaſzedł rozkaz Waſzey Ceſarſkiey Mości, abym podał na Piśmie ſprawę Rycerſką, lubo dla przey-

» rzenia raczey, iak dla Nauki, walczyło
» we mnie mocno posłuszeństwo ze wstydem.
» Cóż bowiem wstyd większy sprawić może,
» iak śmieć Panu y Monarsze Narodu lu-
» dzkiego, Zwycięzcy Barbarzyńcow, za-
» lecać obyczay y karność woienną? ktoż
» by się na to odważył? gdybyś Cesarzu
» nie kazał był czynić, coś sam uczynił.
» Z drugiey strony niesłuchać tak Wielkie-
» go Cesarza widziała się rzecz pełna świę-
» tokradztwa y niebespieczeństwa.

» Zatym powoduiąc się boiaźnią, naby-
» łem śmiałości, ponieważ bałem się zdać
» się śmielszym, gdybym nie usłuchał. Zasilo-
» ny też iestem poprzedzonym łaskawości
» twoiey przeświadczeniem. Książeczkę al-
» bowiem o werbunku i Musztrze dawnom
» śmiał ofiarować, anim iednak zganiony
» został. Nie boię się więc teraz nakaza-
» nego pisać dzieła, kiedy dobrowolne ussło
» bez nagany.

ROZ-



ROZDZIAŁ I.

Na wiele Rodzaiow dzielą ſprawę Rycerſką?

SPrawa Rycerſka (iako wyborny Łaciński Pòéta świadczy) na Orężu y na żołnierzach zależy. Dzielą ią na trzy części, na Jazdę, Piechotę, y Flotę. Jazda pola, Flota morza y Rzek, a Piechota Miaſt, Gór i innych mieyſc niedoſtępnych broni. Zkąd rzecz widoczna, iż podobnieyſza Państwu Piechota, iako do więcey zgodna, a mniey koſztuiąca. Pieſzy lud dwoiaki mamy, ieden Kraiowy w legiach, a drugi Posiłkowy od ſprzymierzonych Narodow nadeſłany.

Wſzakże Rzymſka ſiła legiami naybardziey przemaga, do ktorych większą daleko

liczbę żołnierzy werbuią, niż do Połkow Posiłkowych.

ROZDZIAŁ II.

Co za rożność między legiami a posiłkowym woyskiem?

MAcedonowie, Grekowie, Dardanowie *Falangi* (to iest Pułki) (a) mieli, w każdey zaś falandze ośm tysięcy zbroynego ludu liczyli. Gallowie, Celtyberowie, i inne dzikie Narody kupami szły na woynę, w ktorych kupach po sześć tysięcy Rycerstwa bywało. (b) Rzymianie legii zażywaią, pod ktorą sześć tysięcy, czasem więcey służyć zwykło.

Jaka zaś zachodzi rożność między Pomocnemi ufami y legiami, do opisania przystępuię. Pomocnikow naymuią do woyny z rożnych mieysc, z rożnego rodzaiu, ani iednakim ćwiczeniem, ani znaiomością, ani przyiaźnią niepołączonych, inne prawa, inną broń maiących.

Musieli nie prędko do wygraney przychodzić, ktorzy się nie zgadzali między sobą przed potyczką. W wyprawach bowiem woiennych potrzeba, aby wszyscy na iedno słowo, lub skinienie, obrot czynili,

nili, ktorego wykonać nie trafią, ktorzy się razem nie ćwiczyli. Wszakże ieźli częstym ukazaniem, Pomocnikow wprawią, nie małą z nich pomoc odnoszą, a przeto do legii łączyli zawsze Pomocnikow iako lekkiego żołnierza, aby wsparcie z niego nieiakieś mieli.

Legia zaś kraiowemi Rotami napełniona gdy ciężko zbroynych to iest Przednich, Kopiynikow, odwodowych, Przedpropornikow; Także lekko zbroynych to iest: Pocskowych, Saydacznych Procnikow, Kusznych, gdy własną y z sobą połączoną Jazdę Pułkową, na tymże ma Regestrze. gdy iednym duchem, iednym umysłem oboz uzbraia, woysko szykuie, bitwę toczy, staie się iuż ze wszech miar doskonałą, zewnętrzney żadney nie potrzebuie pomocy, naylicznieyszą Nieprzyiacioł potęgę porazić gotowa. Za dowod stanie ogromność Państwa Rzymskiego, ktore legiami walcząc, tyle Nieprzyiacioł podbiło, ile albo samo chciało, abo rzeczy przyrodzenie dopuściło.

(a) Pułk Grecy nazwali *Falango*, Rzymianie *legią*, Barbarzyńcy to test nie Rzymianie Orszakiem, kupą. *Caterva. Stevech. in Comm.*

(b) Rzymianie tych wszystkich nazywali *Barbaros*. Barbarzyńcami czyli Cudzoziemcami, ktorzy nie gadali iednym ięzykiem z niemi. *Stevech. ibid.*

ROZDZIAŁ III.

Ktore przyczyny zmnieyszyły legie?

IMie legii dotrwało w woyſku do dzi dnia, ale niedozor przeſzłych wiekow nadwerężył ſiły, kiedy ambicyi doſtała ſi nagroda cnoty, a na łaſce zoſtała promo cya, ktorey żołnierż nabywał dawniey za ſługą. Przyśpieſzył też wyniſzcenie y ter poſtępek, iż gdy ſwóy czas (a) odbywſz woyſkowi iedni dziękowali za ſłużbę, nie przyſtawiano na Ich mieyſce drugich. Co kiedy niektorych chorobą zwątlonych od prawić przychodzi, niektorzy zbiegną niektorzy z rożnych przypadkow poginą muſi by naylicznieyſze woyſko umniey ſzyć ſię, ieźli co rok, owſzem co Mieſiąc mieyſca ubywaiących wybrańcy nie za ſtąpią.

Inna ieſzcze ieſt przyczyna, dla ktorey wyludniały legie. Wielka w nich praca ciężſze oręże, poźnieyſza wyſługa, oſtrzey ſza karność. Czego unikaiąc niektorzy wolą między Pomocnikami ſłużyć, gdzi y mnieyſza praca y prędſza nagroda. (b)

Kato ow większy lubo y dobrze ſię bił y często hetmanił, rozumiał iednak, iż więk ſzą przyſługę Rzeczypoſpolitey czynił,

gdy

gdy Naukę Rycerską na piśmie podał. Dzieła bowiem Rycerskie z wiekiem się kończą, Piśma zaś są nieśmiertelne. W lego ślady wstąpiło wielu, mianowicie Frontinus od Traiana Cesarza bardzo szacowany. Ustawy ich i Nauki krodko y wiernie podług możności przełożę. Ponieważ tyleż kosztuie pilnie, co y niedbale sporządzone woysko, wygodzisz nie tylko teraźnieyszym ale też przyszłym wiekom niezwyciężony Cesarzu, ieżeli staraniem Twoim przywrocisz rząd naymocnieyszy, y niedozor przeszły poprawisz.

(a) Rożnie obowiązek swoy służenia kończyli żołnierze czasem w lat 11 abo 16. abo 20 abo też 25. po ktorym czasie wolni od służby byli, w yąwszy nagłą potrzebę, y nazywali się *Veterani zasłużeni. Stevech. ex Alex. Neapol. Tacito. Lips. in Comm. ad Veget. l. 2.*

(b) Kraiowi żołnierze w legiach służący po dobytym dopiero czasie służby brali nadgrodę y gruntą. Pomocnicy zaś iako naięty żołnierz prędzey odbywał służbę, a zatym prędzey dostawał swe zasługi. *Stevech Ibid.*

ROZDZIAŁ IV.

Wiele Legii Starzy prowadzili na woynę?

WSzyscy Dzieiopisowie świadczą, iż każdy Konsul przeciw naylicznieyszym

ſzym Nieprzyiaciołom, nie więcey nad dwie legie prowadził, maiąc przytym lud poſiłkowy od ſprzymierzonych Kraiow. Takie w nich było ćwiczenie, taka ufność iż na każdą wyprawę dwie legie zdolne y doſtateczne być rozumiano.

Dlaczego rozporządzenie dawney legi podług przepiſu uſtaw żołnierſkich wyłożę: ieźli zaś ciemno y niegładko, trudność rzeczy, nie mnie winować należy. Uważne a częſte czytanie ſprawi, iż rozum oświeci dobrze a w pamięć wbiie głęboko. Muſi Rzeczpoſpolita być niezwyciężona, któ rey Ceſarz biegły w ſztuce woienney, tyle bitnego żołnierza naczyni, ile zechce.

ROZDZIAŁ V.

Jak Legia ſtawa?

WYbrawſzy z pilnością Mlodź y umyſłem y ciałem znakomitą, wyuczywſzy Muſztry codziennym ćwiczeniem przez cztery lub więcey Mieſięcy, za wolą Ceſarſką ſtawa legia; żołnierzy trwałemi piątnuią Cechami, w Regeſtr wpiſuią, y przyſięgę odbieraią na tym, iako rozkazy Ceſarſkie pilno pełnić maią, nigdy nie uciekać,

kać, ani śmierci unikać za Rzeczpospolitą Rzymską.

ROZDZIAŁ VI.

Wiele Rot w iedney Legii rachuią, a w Rocie wiele żołnierzy?

W Iedney legii ma być dziesięć Rot, z ktorych pierwsza y liczbą y zacnością wszystkie inne przechodzi, bo y urodzeniem y Nauką wybornego Ludu potrzebuie: Ona nosi Orła nayzacnieyszą Chorągiew y znak całey legii. Zawiera pieszych 1105. a Jazdy Pancerney 132. y nazywa się Rota tysiączna. Iest ona członkiem legii, ona pierwsza do boiu stawa. *Druga* Rota ma pieszych 555. Jezdnych 66. y nazywa się Rota pięćsetna. *Trzecia* także ma pieszych 555. Jazdy 66. do ktorey silnych wybieraią, bo we środku szeregu ma mieysce. *Czwarta* Rota ma pieszych 555. Jezdnych 66. *Piąta* ma pieszych 555. Jezdnych 66. y rzeskich potrzebuie ludzi, bo iak pierwsza na prawym skrzydle, tak ta piąta na lewym walczy. *Szosta* Rota ma 555. pieszych, 66. iezdnych, w ktorey na wybor Młodź być powinna,

bo w drugim szeregu za Orłem i Obrazami pierwsza stoi. *Siodma* Rota ma pieszych 555. Jezdnych 66. *Osma* ma pieszych 555 a iezdnych 66. ktora śmiałych potrzebuie ludzi, bo w drugim szeregu śrzodek trzyma. *Dziewiąta* Rota ma pieszych 555. iezdnych 66. *Dziesiąta* Rota ma pieszych 555. iezdnych 66. wszystkich pospolicie dobrych, bo musi w drugim szeregu lewą trzymać stronę. Z tych Rot powstaie legia maiąca 6100. piechoty, a 726. iezdnych. Mnieysza liczba w żadney legii być niepowinna, większa iednak bywała, kiedy nie tylko pięćsetną. ale też tysiączne Roty do niey przydano.

ROZDZIAŁ VII.

Imiona i stopnie Officyerow czyli Wodzow Legii.

OPisawszy dawny porządek legii przednieyszych żołnierzy y Urzędow woyskowych Imiona i stopnie według teraźnieyszych Regestrow wyrażę. Naywyższego Pułkownika Cesarz Listem swoim podług woli stanowi, mnieyszy zaś Pułkownik dostugiwać się Urzędu musi. *Ordinarii* abo szeregowi nazywaią się, kto-

rzy

rzy pierwsze szeregi do potyczki prowadzą. *Augustales* Kolledzy są szeregowych, a *Flaviales* Porucznicy Augustalow. Chorążowie rożnie się nazywaią, ktorzy Orły noszą *Aquiliferi*, ktorzy Obrazy Cesarskie *Imaginiferi*, ktorzy smoka *Draconarii*, a Namiestnicy, ktorzy w przypadku ich zastępowali *Optiones*, ktorzy hasło roznoszą, *Thesserarii*. Hasło zaś iest rozkaz, ktorym Wodz wzywa żołnierzy do roboty lub do bitwy. *Campigeni to iest Antesignani* abo Przedpropornicy nazywali się, iż za ich pracą i męstwem przybywało mocy wiele woyska w polu. Ktorzy oboz zakładali *Metatores*, ktorzy z łaski Pułkownikow Urzędy brali, *Beneficiarii*. (a) ktorzy Regestra trzymali *Librarii*, ktorzy znak do bitwy rogiem, waltornią, lub Trąbą dawali, *Cornicines*, *Tubicines*, *Buccinatores*, ktorzy zaś naznaczali w oboźie mieysce abo zapisywali gospody po Miastach *Mensores*, ktorzy żołd podwoyny brali *Armaturæ duplares*; ktorzy zaś ieden, *Simplares*: ktorzy męstwem swoim wysłużyli łańcuch złoty, ieźli raz *Torquati Simplares*: ieźli dwa, *Torquati duplares* zwali się y oprocz sławy, powiększenie żołdu miewali. Ci są zacnieysi i

uprzywileiowani Zołnierze. Inni zaś służebni *Munifices* nazywali się, ponieważ powinność pełnić musieli. (b)

(a) Beneficiarius iest żołnierż wyzwolony, który odbył służbę swoię, iako *Munifex* żołnierz obowiązany ieszcze do służby. *Festus. l. 2. de signif. Verborum.*

(b) Powinność ich była: drwa, siano, wodę słomę do obozu wozić.

ROZDZIAŁ VIII.

Nazwiska tych, ktorzy dawniey Chorągwi prowadzili.

Z Wyczay staroświecki nioss, iż Pierwszy z Przednich Zołnierzy w legii brał godność pierwszego Rotmistrza, ktorego Kommendy nie tylko należała nay wyższa Chorągiew Orła, ale też 4. Chorągwie to iest 400. ludzi. Ten iako głowa całey legii bierał i żołd i darowizny. Pierwszy takoż Kopiynik prowadził dwie Chorągwie abo 200. ludzi w drugim szeregu, ktorego teraz Dwusetnikiem zowią. Pierwszy zaś żołnierz pierwszey Roty prowadził połtorey Chorągwi, to iest 150. ludzi, i był niby gospodarzem, bo do niego cały prawie porządek legii należał.

Drugi

Drugi Kopiynik takoż 150. ludźmi władnął, a Odwodowy pierwszy (*Triarius*) stem tylko. Nad dziesiącią tedy Chorągwiami pierwszey Roty, pięciu szeregowych (*Ordinarii*) miało władzę, ktorym wielki zysk y wielką część Starzy naznaczyli, aby inni Zołnierze usilnym staraniem tak obfitey nadgrody dostać życzyli. Oprocz tych Officyerow, nad stem ludzi byli Setnicy, nad Dziesiącią Dziesiątnicy. Druga Rota takoż, trzecia i czwarta aż do dziesiątey miała pięciu Setnikow, w całey zaś legii liczono 155. Setnikow.

ROZDZIAŁ IX.

O Urzędzie Starosty legii

ZWykli dawniey Cesarze Konsulow za Namiestnikow swoich posyłać do woyska, na ktorych mieysce daią teraz Hetmanow, ktorzy podczas pokoiu y woyny nie tylko nad dwiema legiami, lecz y nad więcey władzą miewali. Sędzią zaś woyskowym był Starosta legii zaszczycony z Urzędu pierszeństwem godności, y Namiestniczą władzą w niebytności Hetmana. Pułkownicy, Rotmistrze i wszyscy Zołnierze

Iego rozkazow słuchali, hasło od niego brali. Jeźli w czym zawinił Zołnierz, Iego imieniem Pułkownik karał. Staranie o rynsztunku, koniach, odzieniu, iedzeniu, także dozor karności i musztry do niego należały. Sam zaś on stroż pilny y trzeźwy powierzoną sobie legią bezprzestannym ćwiczeniem do wszelkich przypadkow, do wszelkiey sprawności łamał, wiedząc, iż męstwem Zołnierzy słynie Officyer.

ROZDZIAŁ X.

O Urzędzie Obożnego.

OBożny, lubo godnością niższy, zabawami iednak kłopotliwemi niepośledni, zawiadywał wybraniem mieysca na Oboz, otoczeniem fossą Obozu, doglądaniem Namiotow, chałup y sprzętu Zołnierskiego, opatrowaniem Lekarzow i kosztu dla chorych. Wozy, tłumoki, narzędzia rożne do piłowania, rąbania, kopania, grodzenia, prowadzenia wody, także drwa, słoma, Tarany, Proce, kusze y inne działa woienne, aby zawsze były na pogotowiu, musiał mieć baczność.

Na

Na ten Urząd wybierano ſtarego i doświadczonego Zołnierza, aby mogł dobrze ukazać drugim, czego ſię ſam dobrze nauczył.

ROZDZIAŁ XI.

O Urzędzie Dozorcy Rzemieślnikow.

MA też legia Cieślow, Mularzow, Kołodzieiow, Kowalow, Malarzow, Płatnerzow, y innych Rzemieślnikow do budowania domoſtwa na zimę, do poprawienia, do robienia wozow, dział, Wież drewnianych, ſtrzał, pociſkow y innego oręża, ktorym abo Nieprzyiacielſkich Miaſt dobywaią abo własnych bronią. To albowiem na pierwſzey baczności mieli, aby na żadney rzeczy potrzebney nie zbywało w Obozie tak dalece, iż Podkopnikow, przykładem Beſſow, miewali, ktorzy ziemią nakſztalt krolikow, podkopawſzy ſię pod mury, nieſpodzianie wpadali do Miaſta. Tych wſzyſtkich Sędzią był Ich Dozorca. (a)

(a) Rzymianie miewali w rożnych Miaſtach fabryki na zbroie, Tarcze, Łuki, dzidy &c. koſztem publicznym podeymowane, z ktorych brano Oręże do Obozu, indzicy zaś oprocz nożow krotkich niezgodnych do woyny, nic więcey ani robić ani przedawać nie godziło ſię. *Novell. 85. Juſtinian. Stevech. h. l.*

ROZDZIAŁ XII.

O Urzędzie Pułkownika.

JUżeśmy mowili, iż dziesięć Rot miała legia, z ktorych pierwsza była tysiączna, z bogatych, godnych, uczonych, przystoynych i dzielnych Zołnierzy złożona. Nad nią miał władzą Pułkownik biegłością w sztuce woienney, Urodą, y obyczaiami znakomity. Nad innemi Cesarz podług woli swoiey Pułkownikow lub Rotmistrzow stawiał. Takiey zaś dokładano pilności w uczeniu Zołnierzy, iż nie tylko Pułkownicy lub Rotmistrze kazali w oczach swoich musztrę czynić, ale też biegli w tey sztuce Zołnierze z własney ochoty odprawuiąc ćwiczenie, drugich przykładem pociągali. Pułkownik bowiem zarabia sobie na sławę, kiedy Zołnierza w odzieniu chędogim, przy broni należytey y polerowney, w sztuce Rycerskiey sprawnego chowa.

ROZDZIAŁ XIII.

O Chorągwiach i Rotach Pieszych.

PIerwsza Chorągiew całey legii iest Orzeł, a smokami naznaczone Chorągwie w każdey Rocie niosą osobne. Ponieważ zaś

zaś ſtarzy doświadczyli, iż przy ſtoczeniu bitwy, ſzyk y porządek zwykł ſię mieſzać, Roty podzielili na Chorągwie, a każdey Chorągwi dali Proporzec z napiſem iakiey Roty y iakiey Chorągwi, na ktory patrząc Zołnierze w naywiękſzym zamieſzaniu mogli do ſwych Towarzyſzow trafić. Nadto każdy Rotmiſtrz miał na federpuſzu litery wyryte, po ktorychby nietylko Chorągiew ſwoię, ale też Rotmiſtrza ſwego poznawali Zołnierze. Chorągwie znowu dzieliły ſię na dzieſiątki, maiące przełożonego nad ſobą Dzieſiątnika, Te Dzieſiątki nazywano *Manipulos* od ſłowa Łacińſkiego *manus*, iż wziąwſzy ſię za ręce razem walczyli. (a)

(a) Pewną kwotę Zołnierzy, ktora zamiaſt chorągwi używała wiązki ſiana do włoczni przywiązaney, nazywano. *Manipulus Ovid. 3. lib. faſt.*

ROZDZIAŁ XIV.

O Pocztach Jazdy Pułkowey.

CO u Piechoty Dzieſiątkiem, to u Jazdy Pocztem nazywaią. Ma zaś Poczet konnych Trzydzieſtu dwoch, a nad nimi iednego Dzieſiątnika. Jako bowiem ſto

dziesięć pieszych prowadził ieden Setnik, tak Trzydziestu dwóch konnych ieden Dziesiątnik pod swą Chorągwią. Nadto iako Rotmistrza obierano silnego, wysokiego, ktoryby włocznią lub pociskiem godził celnie y mocno, bił się na pałasze dobrze, obracał Tarczą zręcznie, ktoryby się znał na całey mustrze, a czuyny, trzeźwy, rzetki, więcey ręką niż ięzykiem dokazywał, ktoryby Zołnierzy swoich w karności trzymał, pełnienia powinności doglądał, aby dobrze odziani i obuci, broń czystą i polerowną mieli; Tak Dziesiątnika nad Pocztem Jazdy stanowić, należy naprzod przystoynego wzrostu, ktoryby w Zbroi przy wszelkim Orężu mogł lekko na konia siadać, siedzieć mocno, kończerza dobrze zażyć, z Łuku celnie strzelać, poruczonych sobie ludzi wszystkiego nauczyć, doyrzeć, aby zbroie, kończerze, szyszaki często chędożyli y opatrywali. Broń bowiem świetna bardzo przeraża Nieprzyiacioł. Ktoż ma Zołnierza za bitnego, ktorego Oręże rdza ziada? Nie tylko zaś Jezdnych ale też same konie wprawiać do pracy potrzeba. A zatym do Dziesiątnika staranie o zdrowiu y ćwiczeniu niemniey koni iak ludzi należy.

ROZ-

ROZDZIAŁ XV.

Jak Legią szykuią do boiu.

JAk woysko szykuią do bitwy, iedney legii nauczy przykład, ktory w potrzebie do więcey służyć może. Jazdę stawią po rogach. Szyk Piechoty zaczynaią od pierwszey Roty, stawiąc na prawey stronie, przy tey stawią drugą, trzecią we śrzodku, czwartą przy niey, piątą na lewym boku. Przed Chorągwiami y koło Chorągwi, także na czele walczący nazywali się Pierwiastkowi czyli Przedni (*Principes*) Ten był ciężko zbroyny Zołnierz, ktory nosił szyszak, zbroią, szkornie żelazne, tarcze, Miecze długie y krotkie, w tarczą schowanych kul Ołowianych pięć, ktoremi naprzod ciskali, dwa Oręże pociskowe, iedno maiące żelazo troywęgłaste na dziewięć calow, a drzewco na połszostey stopy długie, ktorego grotem nazywali, y do ciskania ktorego naybardziey wprawiali dla tego, iż rzucone szparko przez tarczą nawet y zbroię zabiiało. Drugie Oręże pociskowe mnieysze, żelazo trzygraniaste maiące, ale na calow tylko pięć długie a drzewco na stop poł-

czwarty, nazwane Glewiia. (*Venetum*) Pierwszy szereg Pierwiastkowych (*Principum*) y drugi Kopiynikow (*Hastatorum*) zażywał rzeczonego uzbroienia. Po tych szli Pociskowi y lekkozbroyni, ktorych teraz Procarzami y lekkim woyskiem nazywamy, także Pawężnicy, ołownemi kulami, mieczami y pociskami opatrzeni, iak teraz niemal wszystkich Zołnierzy widzieć byli takoż Saydaczni w szyszakach we zbroi y przy pałaszach, byli Procarze ktorzy z proc ciskali kamienie, byli kuszni strzelcy, ktorzy z ręcznych kusz strzały miotali.

Drugi szereg Kopiynikow (*Hastati*) nazwany podobnegoż używał Oręża, w ktorym szosta Rota stała na prawym boku siodma przy niey, osma y dziewiąta we śrzodku, a dziesiątą na lewym skrzydle.

ROZDZIAŁ XVI.

Jakiey broni używaią Odwodowi (Triarii) y Rotmistrze?

W Tyle wszystkich szeregow stawiano Odwodowych Zołnierzy, tarczą Kiryssiem, szyszakiem, żelaznemi szkorniami, pała-

pałaszem, kulami ołowianemi y pociskami opatrzonych, ktorzy przyklęknąwszy czekali, aby, ieźli pierwszy szereg przegra, mogli poprawić zwycięstwa.

Wszyscy zaś Chorążowie chociaż pieszy, używali lżeyszego pancerza y szyszakow na postrach Nieprzyiaciołom niedźwiedzią skurą powleczonych; a Rotmistrze mieli Kiryś, tarczą y szyszak żelazny, z krzyżowemi śrebrzystemi kitami dla prędszego od swoich poznania.

ROZDZIAŁ XVII.

W Potyczce ciężki Żołnie[illegible]łoi za mur.

TO za rzecz pewną mi[illegible] trzeba, iż kiedy przychodziło do potyczki, całe woysko ciężkie stało spokoynie y nieporuszenie, Pociskowi zaś, y lekcy Pawężnicy, Saydaczni, Procarze wybiegali na harc, wyzywali do bitwy Nieprzyiacioł, ktorych ieźli mogli do ucieczki przymusić, gonili: ieźli mocy Nieprzyiacioł, lub mnogości wytrzymać nie zdołali, wracali się do swoich y w tyle za nimi stawali.

Zaczynało tedy walkę ciężkie woysko ktore iak mur żelazny ſtało, y nie tylko po ciſkami, ale też w ręcz na pałaſze potyka ło ſię. A ieźliby Nieprzyiacioł do ucie czki napędziło, nie ſzło w pogoń, aby ſzy ku y porządku ſwego nie traciło, lecz go nić należało do lekkich Chorągwi, do Pro carzow Saydacznych y Jazdy.

Tym ſpoſobem i oſtrożnością wygry wała legia, abo też porażona ſalwowała ſię. Przymiot bowiem legii ieſt: ani modz ła cno uciec, ani modz łacno gonić.

ROZDZIAŁ XVIII.

Imiona Zołnierzy i ſtopień na tarczach zapiſywać.

ŻEby Zołnierze nie mieſzali ſię podcza potyczki, miewali tarcze nacechowa ne z iedney ſtrony właściwym znakiem ſwey Roty, a z drugiey ſtrony zapiſan imieniem Zołnierza, Roty i Chorągwi ktorey kto był.

Ztąd rzecz pewna, iż legia dobrze opa trzona, za nayobronnieyſze ſtoi Miaſto ktora wſzelkie do bitwy potrzebne narzę

dzia

zia z sobą nosi, nagłego Nieprzyiacioł atarcia nie boi się, w środ pola nawet, gotowa fossą i wałem się otoczyć, Oręża ożnego gatunku ma podostatku.

Jeżeli tedy wstępnym boiem chce kto zikie porazić Narody, niech wolą bożą i Cesarską usilnemi nakłania prozbami, aby aczyła wybrańcami polepszyć legie. W rodkim bowiem czasie, Młodź pilno wyrana, y częstym ćwiczeniem w sztuce woienney wydoskonalona, doydzie męstwa starych owych Rycerzow, którzy świat cały zwoiowali.

Ani zawadą być może zwyczay dawny w niepamięć puszczony, ponieważ takiego szczęścia, takiey dzielności iesteś niezwyciężony Cesarzu, iż dla dobra Oyczyzny y nowe rzeczy wymyślić, y stare przywrocić możesz. Każde dzieło potym się wydaie trudne, poki nie zaczniesz. Ieźli rostropnym y znaiącym się Mężom werbunek poruczon będzie, rychło stanie zdatny do woyny i musztrowny Zołnierz. Wszystkiego dokazuie przemysł, kiedy koszta nie żałuią.

ROZDZIAŁ XIX.

Oprocz czerſtwości zdrowia, potrzebuią wybrańcach, aby umieli piſmo y rachunek

POnieważ w legiach wiele mieyſc ie które uczonych potrzebuią Zołnierz Ci, do ktorych werbunek należy, mai wprawdzie dawać baczność na to, aby ż żdy wybraniec miał wzroſt ſłuſzny, cia mocne, ſerce ochotne, wſzakże niech p trzą, aby niektórzy z nich piſać, y licz umieli. Całey bowiem legii ſtan, ſłużb Urzędy, pieniądze wpiſuią co dzień Kſiąg, z większą pilnością niż goſpod ſki, lub Mieyſki Prowent. Ponieważ t ze wſzyſtkich Chorągwi i Dzieſiątk ſtraż koleią trzyma Zołnierz, więc że iednych nie obciążano nadto, drugim ni folgowano, którzy ſwoię powinność o byli, kiedy *urlop* czyli folgę od ſłużby na wiele dni otrzymali, zapiſuią. Wte bowiem odeyścia do domu nie pozwalan chyba dla ſłuſznych i widocznych prz czyn, ani do poſług używano Zołnierz ani prywatnemi rozrywano ſprawunkami za rzecz nieprzyzwoitą ſądząc, aby Ceſa

ſki

i Zołnierz, kosztem publicznym podey-
owany, miał prywatnym osobom służyć
o wygody.

Wszakże Tytułowi czyli Naddatkowi
ołnierze (*Censi*) którzy po dopełnieniu
gii wieszali się przy woysku, czekaiąc
ieysca, mogli usługiwać Sędziom y Of-
cyerom, a regularni nawet wozili drwa,
ano, słomę, y wodę do Obozu, ztąd na-
wani służebni *Munifices*, iż do pełnienia
iektorych posług byli obowiązani.

ROZDZIAŁ XX.

Darowizny połowę maią składać Zołnierze u Chorągwi.

Tare Prawo każe Zołnierzom połowę
darowizny składać u Chorągwi, aby
bytkiem abo niepotrzebnym kupnem ra-
em wszystkiego nie tracili marnie. Wszy-
y a mianowicie ubożsi ludzie zwykli cały
rzychod obracać niebacznie na wydatek.

Pożytek zaś wielki sprawuie rzeczony
kład pieniężny. Ponieważ albowiem Zoł-
nierz ze skarbu żyie, zapas pieniężny
nożyć się musi koniecznie, ktory maiąc

złożony u Chorągwi, nie myśli o ucieczce, pilnuie lepiey służby, walczy mężnie na placu, wrodzoną Człowiekowi pobudką zniewolony, ktorego bardziey to obchodzi, gdzie widzi swoię szkodę.

Dla czego bywało u każdey Roty na schowanie worow dziesięć, a wór iedyn sty, do ktorego cała legia dawała iaką cząstkę, którą obracano na pogrzeb Żołnierzy. (a)

Chorążowie pieniądze te w kosząch siebie chowali, których wybierano y wiernych, żeby nie stracili, y rozsądnych, żeby umieli zdać rachunek każdemu.

(a) Darowizna bywał pewny dochod oprócz zwyczaynego żołdu dawany Żołnierzom przez Cesarzow na początku Roku, w dzień Urodzenia, brania, lub Koronacyi Cesarskiey, w dzień zwycięstwa, lub założenia miast znacznieyszych. *Castiod. l. 5. Vanar. Paulus Diacon. l. 11. Histor. Steve ad lib. 2. Veget. Cap. 20.*

ROZDZIAŁ XXI.

Po wszystkich Rotach ma służyć, komu da ią promocyą.

Nie z ludzkiego tylko, lecz y z Boskiego natchnienia postanowili Rzymianie gie,

egie, w ktorych dziesięć Rot tak rozłoży-
ni, iż zdaią się mieć iedno ciało y iednę
ob duszę.

O Kręcąc się niby w kołko przez rożne
Roty, y rożne stopnie idą do godności
a Żołnierze, tak iż Żołnierz z pierwszey
y Roty podwyższony na iaki Urząd, idzie
cłużyć do dziesiątey Roty, a od niey zno-
niwu z powiększeniem Żołdu postępuie co-
taz w górę przez inne Roty aż do pier-
h wszey.

ie Ztąd Rotmistrz pierwszy odbywszy w
żniższych Rotach Rotmistrzostwo, stawa w
pierwszey Rocie na tey godności, która
—nu z całey legii znaczny zysk sprawuie;
ordie inaczey iako y Rotmistrz pierwszy Ja-
ły dy z uczciwego y zyskownego cieszy się
Urzędu.

y
od Jazdę też Pułkową, która naturalnie nie-
ve wykła zgadzać się z Piechotą, ściśley-
szym miłości węzłem zażyłość w spolney
służbie iednoczy. To tedy przeplatanie
w legiach y Rotach Jazdę z Piechotą u-
trzymywało w zgodzie y miłości.

ROZDZIAŁ XXII.

Co za rożność iest między trąbieniem Waltorń, w Róg, y Trąbę?

LEgia każda miewa Trębaczow, Kornetciſtow, Waltorniſtow. W waltor trąbią do potyczki y na odwrot: w Ró na Chorążych, żeby ſię z Chorągwiam ruſzali lub ſtawali: a w trąbę w Namioci Hetmańſkim Hetmanowi, abo też na ſtrz cenie Zołnierza.

Na wartę tedy, do bitwy, na odwrot abo kiedykolwiek co Zołnierze robić mi li, na waltorni znak dawano, kiedy zaś Ch rągwie miały ſię ruſzać, lub ſtawać, w ró trąbiono, a przeto pod czas bitwy obu za żywano. Ztąd pod czas muſztry y w ci gu grano na tych Inſtrumentach, aby n wykł Zołnierz do głoſu, który nań wo ſtać, walczyć, gonić, powracać. Bo t rzecz pewna, iż z ochoty czynić należ w pokoiu, co przyidzie z potrzeby n woynie.

ROZDZIAŁ XXIII.

O Cwiczeniu Zołnierſkim.

OPiſawſzy poſtanowienie legii, wro my ſię do ćwiczenia, od którego (i

ko

ko się rzekło) woysko wzięło nazwisko. Wybrańcy y nowotni Zołnierze chodzili na musztrę rano y odwieczora, a starzy y musztrowni raz tylko na dzień.

Nie wiek albowiem podeszły, ani lat liczba daie biegłość w sztuce woienney lecz bezprzestanne ćwiczenie: inaczey nie musztrowny Zołnierz po naydłuższey służbie nie wychodzi z wybrańca.

Dlaczego musztry, którą dni świętych odprawuią na rynku, nie tylko uczący się Zołnierze, ale też wszyscy codziennym ćwiczeniem uczyć się musieli. Zwyczay bowiem y rzeskości dodaie ciału, y zręczność sprawuie do rażenia Nieprzyiaciela a ratowania siebie, osobliwie przy potykaniu się na pałasze. A co większa, sposobią się przez to pilnować szyku y Chorągwi własney w zamieszaniu nawet.

Pomaga także wprawiać wybrańcow do pala i rożnow, aby iuż w bok, iuż w głowę, iuż w nogi kłoć y ciąć wkładali się. Niech się też zwyczaią do skokow y za-

machow, wpaść prędko na tarczą, y ſpaść znowu za tarczą, iuż wſkok przylecieć pędem, iuż w tył odſkoczyć.

Pociſkami z dala niech do palow ciſkaią, aby proſto y ſilno bić mogli. Saydaczni zaś y Procarze ſtawiali za cel miotły, lub Kule ſłomy, do których z Łukow, lub z Kuſz ręcznych ſtrzelali. Dlaczego śmiało potym na placu czynili, czego igraiąc w polu ſię nauczyli. Przyzwyczaiać należy, aby raz tylko okręcywano koło głowy procę, kiedy z niey kamień rzucaią, lubo y ręką funtowe kamienie zwyczaiali ſię miotać, tym wygodniey, iż ſię mogli bez procy obeyść.

Pociſki i ołowiane kule rzucać muſiel bardzo częſto, tak dalece iż ani zimą ſpoczynku nie mieli, ale w niepogodę pod dachem w mieyſcach na to umyślnie zgotowanych, a w pogodę, nawet zimą, byl śnieg y deſzcz nie padał, wychodzili w pole: żeby zaniedbany zwyczay nie osłabi ſerca Zołnierzow i ciała.

Las

Las rąbać, dźwigać ciężary, przeſkakiwać rowy, pływać po morzu lub rzekach, krokiem ſzerokim chodzić, biegać w zbroi y z tłumokami często należy, aby koſztowanie pracy w pokoiu, ſprawiło lżeyſzą woynę.

Czy to więc będzie legia, czy poſiłkowy Zołnierz, niech ſię ćwiczy bezprzeſtannie: bo iako muſztrowny lud pragnie bitwy, tak niemuſztrowny unika. Nakoniec wiedzieć potrzeba, iż w potyczce więcey pomaga ſztuka, niż ſiła. Bo Zołnierza od wieśniaka ſama rożni nauka woienna.

ROZDZIAŁ XXIV.

Przykłady rożne zachęcaią do ćwiczenia Zołnierſkiego.

ZApaśnik, Łowczy, Woźnica, dla małego zarobku, abo dla przypodobania ſię Ludowi bezprzeſtannym używaniem ſztukę ſwą abo utrzymywać, abo polepſzać zwykli. Zołnierz zaś będzie śmiał gardzić nauką Rycerſką, na którey obrona

Kraiu zależy? która nie tylko zwycięſkim Laurem uwieńcza ſkronie, ale też obfitym bogaci plonem, wynoſi na ſtopień woyſkowy doſtatkow y godności pełen, względy oraz Ceſarzow ściąga łaſkawe?

Dla proſtego gminu okrzykow, chętnie figle ſtroi kuglarz. Żołnierz zaś przyſięgły, bądź nowotny, bądź ſtary, ma ſobie przykrzyć w ćwiczeniu, na którym życie Iego właſne, y wolność publiczna zawiſła? wſzelka Nauka trwałość ſwą winna używaniu, znieś używanie, znioſłeś Naukę.

ROZDZIAŁ XXV.

Wyliczenie żelaznego rynſztunku y Machin Legii.

LEgia nie tylko liczbą Żołnierzy, ale też gatunkiem Oręża celować zwykła. Naprzod ma groty, którym żadna zbroia, żadna tarcza nie wytrzymuie. po iedney kuſzy do każdey Chorągwi daią, którą muła mi prowadzą, a iedenaſtu ludzi do ſtrzelani z niey odkładaią. Im kuſza większa będzie

tym

tym daley y mocniey grot niesie. Nie tylko zaś z niey Zamkow bronią, ale też w polu w tyle ciężkiego Zołnierza postawioną strzelaią z taką szparkością, iż przez zbroie Jezdnych, a przez tarcze pieszych zabiiaią. W iedney legii 55. kusz bywać zwykło.

Nadto dziesięć osłow czyli Proc dużych iedne dla każdey Roty nabitą prowadzą na wozie parą wołami sprzężonym, z których strzały i kamienie ciskano, ieźliby okopow dobywać chciał Nieprzyiaciel.

Łodzie takoż z długiemi powrozami, lub też Łańcuchami wiozła legia, któreby związane y tarcicami usłane służyć mogły do przeprawy. Ma oraz żelazne kruki, kosy na długich drzewcach; rydle, motyki, łopaty, szufle, niecki, kosze do fos kopania: a heble, siekiery, piły do drzewa i palow obrabiania.

Nie zbywa iey na Rzemieślnikach do robienia Taranow, szop woiennych, kusz,

Wież chodzących, do miaſt dobywania służących. słowem na niczym legii ſchodzić nie powinno, cokolwiek do woyny potrzebnego być może, aby gdziekolwiek ſtanie obozem, obronnym zdawało ſię być Miaſtem.



FLAWIUSZA WEGECYUSZA RENATA NAUKI O SPRAWIE RYCERSKIEY KSIĘGI TRZECIEY

PRZEDMOWA.

Stare świadczą Dzieie, iż Ateńczycy i Spartanowie rey wodzili w Grecyi przed Macedonami. Wszakże u Ateńczykow nie tylko Nauka Rycerska, ale też rożne kwitneły sztuki y Rzemiesła, gdy Spartanowie naybardziey kochali się w Rycerstwie. Pierwsi ci model Potyczek z wygraney lub przegraney bitwy zbieraiąc, pisali o sztuce woienney, a Zołnierkę, która dawniey na samey odwadze, abo naywięcey na szczęściu zdawała się polegać, pod Naukę y pewne Reguły podciągneli, Nauczycielom Woyskowym, ktorych Taktykami *zwali, Młodź swą obyczaiow y rożności walczenia uczyć zlecili. O! Mężowie wielkiey pochwały godni, którzy tey Nauki uczyć się chcieli, bez*

» którey inne być nie mogą. Za Ich idą
» przykładem Rzymianie, Reguły ſtuki wo
» ienney y ſkutkiem pełnili y na Piśmie podali
» Aby zaś nie przykrzyła ſię długość, ab
» nie myliła krodkość kazałeś nieudolności
» moiey Ceſarzu niezwyciężony zebrać kro
» dko a dokładnie, czegoby w wielu Aut
» rach, w wielu Kſięgach ſzukać potrzeba
» Jak zaś w potyczkach pożyteczna by
» ła Spartanow Nauka, ſam Xantyp bę
» dzie dowodem, który Kartaińczykom ni
» ſiłą lecz ſztuką dawał pomoc, Attyliuſz
» Reguła y woyſko Rzymſkie częſtokroć zwy
» cięſkie poraził, a iednym ſpotkaniem try
» umfalnym, woynę całą zakończył. An
» nibal takoż wybieraiąc ſię do Włoch, u
» żył Lacedemonczyka, za którego porad
» tyle Konſulow, tyle legii mnieyſzy liczb
» y ſiłami zwoiował.
» Więc kto żąda pokoiu, niech będzi
» gotow do woyny: kto pragnie zwycięſtwa
» niech uczy zwyciężać: kto pomyślnyc
» chce ſkutkow, niech ſię potyka ſztuką n
» oślep. Zaden nie śmie wyzywać; n
» śmie urażać; kogo rozumie bitnieyſzym
» za ſiebie. ROZ-

ROZDZIAŁ I.

WErbunek y ćwiczenie nowotnego Zołnierza Kſięga Pierwſza zawarła; Formowania Pułku y ſpoſobienia do boiu nauczyła druga. Ta zaś Trzecia wzywa w pole do potyczki. Przeto bowiem rzeczy onych poprzedziło opiſanie, aby to, na czym biegłość woiowania y treść zwycięſtwa zależy, przy zachowaniu porządnego ſzyku, y zrozumiało ſię prędzey, y pomogło bardziey.

Woyſkiem nazywaią zbior licznego ludu w legiach, w Poſiłkowych Rotach, y w konnych hufach na woynę ſkupionego, którego wielkości miarę, chcą wiedzieć Nauczyciele ſztuki woienney. Ponieważ Xer-

xeſa, Daryuſza, Mitrydateſa, y innych Królow ogromne woyſka wiodących uczą przykłady, iż nazbyt liczne woyſko bardziey od właſnego tłumu, niż od ſiły Nieprzyiacioł ginie. Wielu albowiem przypadkom zwykło podlegać: w drodze leniwiey idzie, w mieyſcach górzyſtych y na przeprawie dla wielości ſprzętow podaie ſię w niebeſpieczeńſtwo, w doſtaniu żywności trudność miewa, wody nawet czaſem brakuie. Jeźli zaś przyidzie do przegraney, muſi z wielkiey liczby, wielu ledz trupem; a którzy unioſą życie, ſtrachem iuż przerażeni drzą na wſpomnienie bitwy.

Starzy woiennicy, których, ułacniać trudności, doświadczenie nauczyło, nie tak o mnogie, iak o muſztrowne dbali woyſko. Dla czego na mnieyſzą wyprawę, iednę legią z przydanemi Pomocnikami, to ieſt dzieſięć tyſięcy Piechoty, a dwa tyſiące Jazdy ſądzili być doſtateczną: którą Dywizyą pod rządem Pretora, niby mnieyſzego Hetmana ſłali na woynę.

Jeżeli zaś Nieprzyiaciel z ogromnieyſzym naſtępował woyſkiem, ſzedł Konſul niby Hetman większy, prowadząc 20000.

Pie-

Piechoty a 4000. Jazdy. A ieźliby niezliczone mnoſtwo z bitnych Narodow woynę podnioſło, tedy dwóch Hetmanow y dwa woyſka poſyłano z przydanym obowiązkiem: *niech radzą Konſulowie abo poiedynczo, abo oba razem, żeby Rzeczpoſpolita ſzkody iakiey nie odnioſła.* Z tąd też pochodziło, iż lud Rzymſki wyſtarczał ſwoim woyſkiem woiować w rożnych Kraiach, z rożnemi razem Nieprzyiaciołami, bo ſądził za rzecz pożyteczniejſzą, ćwiczonym mnieyſzym, niż nie ćwiczonym licznieyſzym walczyć Zołnierzem. Tego iednak pilno zawſze przeſtrzegał, aby nigdy więcey ſprzymierzonych woyſk nie było, iak kraiowych.

ROZDZIAŁ II.

Jak zdrowia przeſtrzegać Zołnierzy?

ZDrowe woyſko czyni: mieyſce, woda, pora, lekarſtwo y muſztra. Dlaczego na mieyſcach niezdrowych, przy bagnach, na upale, gdzieby drzewa cienia nie czyniły, ani na górach, bez namiotow nie ſtawiać latem Zołnierza, chłodem y nocą prowadzić, aby ze świtem ſtawał na mieyſcu

ſcu, a z upałow y ſpocenia niebeſpiecznej nie nabywał choroby. Zimą zaś, oſobliwie pod czas tęgich mrozow y śniegow dużych nie prowadzić nocą, y we drwa odzienie dobrze opatrzyć. Bo y na zdrowiu ſzwankuie y na męſtwie Zołnierz przemarzły. Wody też zdrowe opatrywać należy, zła bowiem, truciźnie podobna, zarazę ſprawuie. Zeby zaś chorzy y w iedzeniu y w lekarſtwach wygodę mieli, do Porucznikow, Pułkownikow, i ſamego Hetmana myślić należy: gdyż niepodobna na dwie razem walczyć ſtrony y z chorobą y z Nieprzyiacielem. Wſzakże w ſztuce Rycerſkiey biegli, długim doświadczeniem doſzli, iż więcey zdrowiu pomaga, bezprzeſtanne ćwiczenie, iak lekarſtwa: a przeto ani Piechocie ani Jezdzie ſpoczywać nie dawali, lecz w niepogodę pod dachem, w czas zaś pogodny w polu, muſztrowaniem zabawiali Piechotę; Jezdzie zaś nie po rowninie tylko, lecz po górzyſtych y rowiſtych mieyſcach hałać kazali, aby tak ſiebie iako y konie do wſzelkiey ſpoſobiła okkazyi.

Potrzeba więc ſama wyciąga codziennego ćwiczenia, ktore y w obozie czyni

zdro-

zdrowym, y w potyczce Zwycięzcą. W Jesieni nie stoią długo na iednym mieyscu, inaczey y od wod wśmiardłych, y od powietrza ciężkiego zwykły zaraźliwe napadać choroby, ani prędzey ustawać aż z odmianą obozu?

ROZDZIAŁ III.

Jakie staranie należy mieć o żywności.

POrządek wyciąga pisać o żywności. Częściey bowiem niedostatek, niż bitwa gubi woysko, y ciężey głod trapi niż żelazo. Inne przypadki sam czas zwykł ułacniać, żywnośc zaś ieźli się wcześnie nie opatrzy, tym się trudnieyszą w potrzebie staie. W każdey wyprawie miey nabaczności, aby Nieprzyiacielowi zbywała żywność, tobie nigdy.

Nim tedy przyidzie do woyny, zebrać z Kraiu prowiant należy, y na bespiecznym złożyć mieyscu, a ieźliby Obywatele przystawić nie mogli, tedy za gotowe nabyć pieniądze. Utrzymanie bowiem dostatkow podlega niebespieczeństwu, ieźli Oręż nieubespieczy.

Częſto zaś potrzeba ſię mnoży, y obl
żenie trwa dłużey nad mniemanie, kied
ſam Nieprzyiaciel rownie nawet ogłodzo
ny odſtąpić mieyſca nie chce, które głó
poddać mu obiecuie. Przed wtargnie
niem Nieprzyiaciela niech Obywatele ta
bydło iako też wſzelką żywność do Mia
obronnych ſprowadzą, aby Nieprzyiacie
pożywienia nie znalazł, drogi zaś oſadzić
aby z inąd opatrzyć ſię nie mogł.

Doſtatku żywności zwykła przyczyniać
ſtraż wierna y wydatek pomierny, zwła
ſzcza od początku ſamego, bo iuż oſzczę
dzać nie czas, kiedy nie maſz czego. W
trudnych wyprawach podział żywnoſc
czyniono raczey podług głów, niż godno
ści, tak iednak iż Officyerom po ſkończo
ney woynie zaległa dochodziła Porcya
Zimą o drwa i karm, a latem o wodę dba
należy, nigdy zaś nie ma zbywać na chle
bie, winie, occie y ſoli: tak bowiem opa
trzeni Zołnierze, chociaż w polu boiaźli
wi, śmiało Miaſt bronić będą.

Obywatelow oſtrzedz, aby chytrości
Nieprzyiacioł i przyſięgą nie dali ſię uwo
dzić: Ciężey chytra ugoda niż Oręż ſzko
dzi.

dzi. Tym sposobem Nieprzyiaciel, ieźli będzie w kupie, od głodu, ieźli się podzieli na części, od Oręża łacno zginie.

ROZDZIAŁ IV.

Jak zabieżeć, żeby się woysko nie buntowało?

Woysko z rożnych Kraiow zebrane zwykło podczas bunt podnosić, a lubo woiować nie chce, gniewa się iednak, że go nie prowadzą na woynę. Co czyni ten mianowicie Zołnierz, który na leżach nawykł do wygod i prożnowania; przykrością bowiem pracy dotknięty, ktorą w polu znosić przychodzi; boiaźnią bitwy przerażony, ktorą zaniedbanie sztuki Rycerskiey napełnia, wyłamać się przez śrzodki usiłuie zuchwałe.

Ranę tę straszną rożnemi leczą sposobami. Naprzod poki ieszcze osobno po kwaterach stoi Zołnierz, wprawuią go do posłuszeństwa, trzymaią w rezie, y ustawiczną zabawiaią musztrą. Tak ćwiczony Zołnierz, gdy się z stron rożnych na iedno skupi mieysce, powstanie emulacya w okazaniu męstwa, y każdy będzie raczey tę-

ſknił do bitwy, niż do pokoiu. Zaden nie myśli o buncie, kto ufa ſobie.

Hetman też niech wie o nieſpokoynych niech zleca zabawę, ktorey zdaią ſię pragnąć, niech ſzle na Miaſt lub Zamkowe traże z taką ſubtelnością, iżby, gdy gniew wywiera, zdał ſię łaſkę świadczyć, gdy poniża i zrzuca, zdał ſię podwyżſzać y wynoſić.

Tłum nigdy buntu nie zaczyna, dzieło to ieſt kilku oſob, ktore aby nie ściągneły kary na ſiebie, rozciągaią winę na wielu. Jeżeli tedy karać nieodbita każe potrzeba, nie herſztow naſtąpić, aby ſię ziściło: kara na iednego, ſtrach na wſzyſtkich. Chwalebnieyſzy iednak Wodz, który pracą muſztrą, niż który boiaźnią ſpokoynego czyni Zołnierza.

ROZDZIAŁ V.

Wiele gatunkow dawania haſła Zołnierzom

WOyſkowi wielu rzeczy uczyć ſię i zachować maią, gdyż niedbalſtwo przebaczenia niegodne, gdzie idzie o życie. Wſzakże naywięcey pomaga do wygra-

wygraney pełnić przestrogę przez znak iaki daną. Ponieważ albowiem słowa tłumi z giełk woienny, Hetman myśl swoię znakiem obwieszcza woysku, a woysko pełni.

Trzy hasła gatunki liczą: Głośne półgłośne y nieme. dwa pierwsze poymuią słuchem, ostatnie widzeniem. Głośnym hasłem nazywaią słowa, które straż odprawuiącym lub do potyczki daie Hetman, często ie odmieniaiąc, aby i Nieprzyiaciel hasła nie wywiedział, y szpieg się prędzey wydał. Połgłośny znak dawano na trąbie, waltorni, lub rogu, z którego zrozumiewał Zołnierz ieźli stać lub iść, gonić lub wrocić się należało. Nieme znaki są Chorągwie, Proporce, Bandery, które w iaką stronę widział rusżone Zołnierz, tam iść musiał. Oprocz tego na koniach, sukniach, Orężu kładną znaki, po którychby swoy swego od obcego mogł rozeznać. Ręką też abo kańczukiem, abo kraiem szaty znak dawał Hetman.

Zołnierze wszystkiego tego na leżach, w ciągu y podczas ćwiczenia wyuczyć się powinni, y wezwyczaić, aby podczas woyny użyli, do czego się podczas poboiu nałożyli.

Znak także niemy iest, kiedy kurzawę wielką nakształt obłoku widać, która znać daie o bliskim podchodzeniu Nieprzyiacielskim. Jeźli też o podzielonym na części chcą oznaymić woysku, w nocy ogniem, a wednie dymem czynią Przestrogę. Zawieszaią podczas na wieżach beki, przez ktore iuż podniesione, iuż spuszczone wiedzieć daią o swych czynnościach.

ROZDZIAŁ VI.

Z iaką ostrożnością iść należy, kiedy Nieprzyiaciel bliśko?

SWiadomi sprawy Rycerskiey mowią iż więcey niebespieczeństwa zdarzać się zwykło w drodze, niż na mieyscu bitwy gdzie wszyscy stoią gotowi do spotkania y Nieprzyiaciela widzą. W drodze zaś nieczuły Zołnierz, łacno zdradą, lub niespodzianym naiazdem bywa pomieszany. Dlaczego Hetman ma dać pilną baczność, aby Nieprzyiaciel, abo zdradą podeyść nie mogł, abo zawsze gotowego zastał.

Naprzod tedy drogi wszystkie, gdzie woynę toczy, powinien mieć doskonałe

spisane

ſpiſane, tak; żeby nie tylko odległość mieyſc, ale też drog przymioty mógł wiedzieć. Prościny, Obiazdy, Góry, Rzeki, niech zważy. Zkąd pilnieyſi Wodzowie zwykli nie tylko ſpiſane, ale też odrysowane Trakty miewać, aby nie ſamym rozumem, lecz y oczyma trakt obierali. Pomoże do tego zaſięgać rady od Kraiowych ludzi, każdego badaiąc ſię z oſobna. Brać Przewodnikow, którzy aby nie zdradzili, obiecać nadgrodę ieźli dobrze, a karą pogrozić ieźliby zle, prowadzili. Zważać iednak ich ſpoſobność, aby błąd kilku, nie ſzkodził wſzyſtkim. Zwykło bowiem głupie chłopſtwo więcey obiecywać, niż zdolne ieſt czynić, y rozumieć że wie, kiedy cale nie wie.

Naywięcey zaś do oſtrożności należy, utaić dokąd y ktoremi drogami ma dążyć woyſko: bo wtedy wyprawa naybeſpiecznieyſza, kiedy nie wiedzą, na co zmierza. Przeto Starzy Chorągiew Minotaurem nacechowaną mieli w Pułku, daiąc znać, iż iako Minotaur w ſkrytym labiryncie utaiony zoſtawał, tak zamyſł Hetmańſki miał bywać. Beſpiecznie odbywaią drogę, którey ſię domyślić nie można.

Wſzakże, iż abo ſzpiegowie poſtrzeżeniem, abo zbiegowie oſtrzeżeniem mogą dać wiedzieć Nieprzyiaciołom, Hetman ma wiernych i przezornych na koniach dobrych rozeſłać po wſzyſtkie ſtrony, ieźli gdzie iakiey nie uczyniono zaſadzki. Lepiey ſię zaś udaie ſzpiegom w nocy, niż we dnie, których aby nie złapano, baczność wielka ma być dana: bo ſam ſiebie wydaie, kto ſzpiega traci.

Naprzod tedy niech idzie Jazda, potym piechota, daley wozy, nakoniec znowu Piechota y Jazda, a ta wyborna, bo na woyſko idące czaſem z przodku, ale częściey z tyłu napada Nieprzyiaciel. Z bokow także wozy mocną oſadzić ſtrażą, ponieważ zaſadzka naybardziey poprzecznych razi.

Obwaruy przednią iazdą, lekkim Zołnierzem y Saydaczną Piechotą tę ſtronę, od ktorey ſpodziewaſz ſię Nieprzyiaciela; ieżeli zaś zewſząd; wſzędzie czuć należy. Zeby zaś nagłe uderzenie trwogi nie ſprawiło, trzymać Zołnierza w gotowości. ſpodziany bowiem przypadek dodaie ſerca, nieſpodziany odbiera. Starzy mieli oko na to, aby chałaſtra woienna y czelad

zalę-

zalękniona nie potrwożyła woyſka, aby rozwarciem lub ściśnieniem; ſwoim prześkody, Nieprzyiaciołom zyſku nie czyniła: a przeto ſame ſprzęty na oſobne Chorągwie podzielili, nad dwieſtą czeladzi wybranego z loźnych Chorążego ſtawili, którzyby ſwey gromady ſprzęty prowadzili. Miedzy wozami iednak y ſtrażą zoſtawuią wolne mieyſce, unikaiąc ſkaleczenia w drodze przy ciżbie nieuchronnego.

Spoſob obrony od mieyſca zależy. W polach ſtraſznieyſza Jazda niż Piechota, w laſach zaś, górach y błotach więcey dokazuie Piechota. Rownym krokiem wſzyſcy ciągnąć maią, nie ſpieſznieyiedni a leniwiey drudzy, inaczey Oboz abo ſię przerwie, abo ſię rozrzedzi, y łacno da ſię złamać Nieprzyiacielowi.

Dla czego niech w ſzeregach Nauczyciele, Porucznicy, lub Pułkownicy idą, żywſzych wſtrzymuią, napędzaią leniwſzych. Którzy bowiem oddalili ſię bardzo, za wpadnieniem Nieprzyiacielſkim o ucieczce nie o powrocie do ſwoich myślą. Którzy zaś w tyle ſię wleką; odbieżeni od ſwoich, y od potęgi Nieprzyiacielſkiey y z deſperacyi giną.

Zwykli też Nieprzyiaciele na upatrzo-
nym mieyscu abo zasadzką, abo otwarcie
czynić, dlaczego do Hetmana należy prze-
wiedzieć wszystko. Zasadzka ieźli się wy
da, większą odnosi, niż zadaie klęskę. Zmie
rzaiącego Nieprzyiaciela na osadzenie gó-
ry, staray się opanowaniem wyższego miey-
sca ubiec, aby widząc nad sobą i przed so
bą zbroynych, nacierać nie śmiał. Nie za-
wadzi wiedzieć zwyczay Nieprzyiacielski
ieźli w dzień, czy w nocy, czyli też w
czasie iedzenia zwykł napadać: a przeto
o tey porze czuć naybardziey. ieźli takż
mocnieyszy Nieprzyiaciel w Piechotę lu
Jazdę, w Kopiynikow lub Saydacznych
więcey ma ludzi czy Oręża, wiedzieć
nam należy, y obierać co może być po
żytecznego sobie, a szkodliwego Nieprzy
iaciołom. Przed ruszeniem z mieysca zwa
żyć pilno, ieźli dniem czy nocą iść lepiey
iak daleka do terminu droga, aby later
niedostatek wody, zimą zaś trudność dro
i przepraw zawadą nie były, y prędzey w
niebespieczeństwo nie podały woyska, nim
na zamierzonym stanie mieysca. Jako albo
wiem roztropność każe uprzątać wcześni
wszelkie przeciwności, tak niedbalstwo lu

kę

omyłkę Nieprzyiacielską na swoy zysk obracać, zamysłow szpiegować, drogą, lub zbieraniem żywności bawiących się napadać.

ROZDZIAŁ VII.

Jak wielkie Rzeki przechodzić?

NA przeprawie Rzek zwykła wielka zdarzać się trudność, bo ieżeli bystrzeysza będzie woda, abo łoże rzeki szerszе, rzeczy i ludzie pod czas toną. Dlaczego upatrzywszy bród, postaw Jazdę na koniach dobrych przez rzekę we dwa rzędy, ieden rząd w górze, drugi w dole, a środkiem przeprowadzay ludzi y wozy. Tym sposobem rząd wyższy złamie impet wody, a niższy ieźliby co woda wywróciła lub porwała, utrzyma. Jeżeli zaś głęboka rzeka nie pozwala w brod przebyć, a leży na rowninie, tedy pokopać rowy, podzielić wodę, y uczynić miałką. Spławowe zaś rzeki przechodzą; wbiwszy pale, abo kufy prożne związawszy, abo łodzie łańcuchami lub powrozami spiąwszy, nakładaią belkami i uścielaią deskami. Jazda w pław idąca zwykła ciągnąć przygotowane z suchey trzciny lub rokiciny sno-

pki, na leycach uwiązane, na ktorych, że by nie zmokła, tarcze i broń przewożą. Ponieważ zaś Nieprzyiaciele maią zwyczay naybardziey na przewozie nacierać, potrzeba ſtraż ſtawiać na obu brzegach aby przedzielonego wodą ludu nie podbili.

Dla pewnieyſzey iednak obrony okop z obu ſtron zrobić, y natarczywość Nieprzyiacielſką łamać.

Jeżeli zaś moſt nie tylko do przeyścia ale też do powrotu y zwożenia żywności potrzebny, tedy po obu końcach opatrzyć go ſzerokiemi foſſami, dobrym wałem, oſadzić zbroynym ludem, y bronić poki potrzeba utrzymania wyciąga.

ROZDZIAŁ VIII.

Jak Oboz zakładac?

PO opiſaniu podroży, należy uważyć ſpoſob zakładania Obozu. Nie zawſze albowiem przypada leża w mieście obronnym. Woyſko też na otwartym polu ſtawić, rzecz niebeſpieczna: bo kiedy Zołnierze iedzą, kiedy koło wałow robią, owſzem, noc, ſen, paſzenie koni do nieſpodzianego wpadnienia daią Nieprzyiacielowi okkazyą. W obie

W obieraniu mieyſca na Oboz, nie dość brać dobre, ale takie aby lepſze być nie mogło: żeby znać lepſzego Nieprzyiaciel nie oſiadł y nie raził. *Patrz Kſięgi I. Rozd.* 24.

Że zaś niepodobna przez noc całą ſtać na warcie iednemu, podzielono czas klepſyrą na cztery części, aby nad trzy godziny nie ſtał żaden więcey.

Na wartę Trębacz, a z warty Kornecia znak daie. Pułkownicy czuynych ſtranikow mieć maią, którzyby wartę odwiezali, a wyſtępnych donoſili. Oprocz tego Jazda za okopem ſtraż nocną niech odrawuie, w dzień zaś dla dania ſpoczynu niech ſię lózuią. Nadewſzyſtko Hetman niech pilny będzie, aby, czy to w polu, czy w Mieście ſtanie; dowoz żywności, wodę, drwa, paſzą dla bydła y koni ubeſpieczył. Czego inaczey dokazać nie może, chyba rozłoży po drogach ſtraż dla prowadzenia Prowiantu ſłużących bądź w Miaſtach, bądź w Zamkach.

Jeżeli zaś ani, Miaſt ani Zamkow nie maſz, tedy porobić na prędce wały, ſzerokiemi oprowadzić foſſami, oſadzić Dy-

wizyą Piechoty i Jazdy, a tak Prowiant bespieczno dochodzić będzie. Tam bowiem nie śmie ukazać się Nieprzyiaciel, gdzie na przedzie y w tyle czułą straż widzi.

ROZDZIAŁ IX.

Jak lepiey czy urywczo, czy wstępnym boiem walczyć?

Nie wątpię iż ktokolwiek to dzieło o sztuce woienney z nayprzednieyszych wybrane Pisarzow, czytać będzie, zechce zaraz sposob woyny y potykania się widzieć opisany.

Ponieważ boy wstępny we dwóch lub trzech godzinach koniec miewa, po których porażeni wszelką tracą nadzieię, więc myślić i gotować się pierwey należy, niż do walney przyidzie potrzeby. Dobrze bowiem woiennicy niewidocznym natarciem, które rownym obustronom grozi niebespieczeństwem, ale niespodzianym naiazdem usiłuią porazić, abo przynaymniey odrazić Nieprzyiaciela, a swoich ile być może, ocalić. Dlaczego cokolwiek do tego końca służyć może, z dawnych kładę Pisarzow.

Nayle-

Naylepiey ſobie radzi Hetman, kiedy biegłych Officyerow wywiaduie ſię zdania, ieźli on czyli też Nieprzyiaciel ma liczniey ſze, zbroyniey ſze, bitniey ſze woyſko? czyia Jazda, czyia Piechota mocniey ſza? Na Piechocie cała treść zależy.

Mieyſce też komu wygodniey ſze zdarzyło ſię? Jeźli mamy Jazdę dobrą, obieraymy pola do potyczki, ieźli zaś Piechotę: tedy ſtawaymy w wąwozach, w rowach, między bagnami, laſami, po górach.

Na żywność także, kto bardziey obfituie, wzgląd mieć należy: bo głod domową wznieca woynę, y ciężſzą zadaie klęſkę, niż żelazo.

Naywięcey zaś zważać potrzeba, ieźli pożyteczniey ſtoczyć bitwę, czyli też odłożyć. Bywa albowiem, iż Nieprzyiaciel ſpodziewa ſię prędko zakończyć wyprawę, która ſkoro ſię przewlecze, tedy abo niedoſtatek go trapi, abo lud teſkni y odbiega do domu, abo nic znacznego nie dokazawſzy, z rozpaczy powracać muſi. Wielu też przykrości życia znoſić niechce, wielu zdradza, wielu przeciwney ſzuka ſłużby: bo w nieſzczęściu rzadki do-

trzymuie wiary, a tak nieliczny powraca, który liczny wtargnął.

Nie zawadzi wiedzieć przymiot samego Nieprzyiaciela, abo sprzymierzonych iego: ieźli są porywczy, czyli też o strożni? odważni czyli lękliwi? sztucznie czyli ze zwyczaiu woiuiący? z iakiemi Narodami słabszemi lub silnemi spór wiedli? iakiego serca oni, iakiego zaś nasi Zołnierze? y która strona obiecuie sobie wygraną? Takie myśli mnożą lub psuią odwagę.

Zastraszonym przydaie śmiałości zachęcenie Hetmańskie, ieźli Wodz nie podaie po sobie boiaźni. Roście serce, ieźli się uda zasadzka, lub inna wyprawa, ieźli Nieprzyiaciołom pocznie się nieszczęścić, y chociaż słabszych lub niezbronnych zdarzy się porazić. Strzeż się zaś wątpliwego abo zalęknionego Zołnierza wyprowadzać w pole do bitwy.

Wiele na tym zależy, ieźli młodego czyli starego masz Zołnierza, czy świeżo zszedł z pola, czyli też zależał pole? Stary bowiem Zołnierz nie wart więcey iak młody, gdy długim będzie śpieszczony pokoiem, poko-

Jeźli woyſko z rożnych mieyſc ſtanie, nim użyieſz do potyczki, doświadcz wſzyſtkich zoſobna, ieźli ſztukę woienną umieią, naucz nieumieiętnych, nakoniec wſzyſtkich razem do walney ſpoſob bitwy.

Uważay, iak ſię między ſobą zgadzaią, do czego ſą zdatni, ieźli na znak trąby, na ruſzenie Chorągwi, na ſkinienie, na zawołanie, pełnią należycie ſwoię powinność? A choćby zupełna pokazała ſię biegłość, y tak iednak do wſtępnego nie bądź porywczym boiu, lecz przez urywcze potyczki ściel drogę.

Hetman tedy czuyny, trzeźwy, roſtropny niech z Radą ſwą woienną, niby w Trybunale iakim, o ſwoich i Nieprzyiacielſkich ſądzi ſiłach: a ieżeli czuie ſię mocnieyſzym, niech nie odkłada, ieźli zaś ſłabſzym, niech unika wſtępnego boiu. Maią ten bowiem zyſk zaſadzka i urywka, iż mnieyſzym ſiłom przynoſzą wygraną.

ROZDZIAŁ X.

Co czynić z młodym Zołnierzem, lub odzwyczaionym od woyny?

RZemieſła wſzyſtkie, wſzyſtkie robot tym ſię więcey doſkonalą, im częście ludzie dokładaią pracy. Co ieżeli w po dleyſzych rzeczach czynią, dalekoż ba dziey w zacnieyſzych czynić należy. Kt zaś wątpić może, że ſztuka woienna c luie inne, która utrzymuie wolność, po mnaża godność, y broni Państwa. W te iedney niegdyś podeptawſzy inne naul ćwiczyli ſię Spartanowie, a za ich przy kładem Rzymianie. Tey iedney teraz n wet uczą ſię pilnie zagraniczni, inne za abo z nią razem za nabyte maią, abo prze nią nabyć ſpodziewaią ſię. Bez tey żade walczący obeyść ſię nie może, które życie winien i zwycięſtwo.

Hetman tedy tak obſzerną zaſzczycon władzą, którego wierności i dzielności Dobra Dziedzicow, Miaſt obronę, życi Zołnierzy, ſławę Narodu poruczaią; n tylko o całym woyſku, ale też o każdy z oſobna Zołnierzu troſkliwym być po

winień

winień: ponieważ y na ſię winę ściąga, y Kraiowi ſzkodzi, ieźli nie przeſtrzega dobra Zołnierzy.

Jeżeli nowotnego lub odzwyczaionego prowadzi Zołnierza, niech każdey legii y poſiłkowego ludu moc, odwagę, ſkłonność pilno przeyrzy; niech wie (ieźli być może) poimieniu Officyera y Zołdata, y do czego kto zgodny w boiu: niech ſurowym poſtępowaniem utrzymuie powagę, wyſtępki wſzelkie podług przepiſu Praw karze, a ćwiczenia na rożnych mieyſcach y w rożnych okkazyach nakazuie.

Przygotowawſzy zaś Zołnierza, niech rozbiegłych na rabunek upatruie Nieprzyiacioł, ſzle na nich przy Starych Zołnierzach, nowotnych: aby gdy ſię wycieczka powiedzie, w iednych ſprawność, w drugich odwaga roſła. Na przewozach, w rowach, laſach, po błotniſtych i trudnych drogach niech ſkryte ſtawi zaſadzki, a z nich tak wypada, iżby abo iedzących, abo ſpiących, abo włoczących ſię, nieoſtrożnych, bezbronnych zaſtał, y tym ſpoſobem ſwoich do śmiałości wprawił. Bo którzy dawno, abo nigdy nie wi-

dzieli, iak ludzi ranią, zabiiaią; kied
raz pierwſzy obaczą, wzdrygaią ſię, y
ze ſtrachu bardziey o ucieczce niż o bo
myślić zaczynaią. Nadto ieźli wycieczk
uczynią Nieprzyiaciele, niech na zmo
dowanych długim biegiem napada, a oſta
tnich, abo też niegotowych prześladuią
Tych także, którzy abo po iedzenie, ab
po napoy daleko od ſwoich wybiegną
niech chwyta, bo od takowych rzecz
zaczynać należy, które ieźli ſię źle po
wiodą, mało ſzkodzą, a ieźli dobrze
barzo pomagaią.

Mądry Hetman umie powaśnić między
ſobą Nieprzyiacioł, bo żaden Kray b
też naymnieyſzy zginąć nie może, chy
ba domową niezgodą, która Nieprzy
iacioł przyczynia, a o obronie nie myśl
O iedney rzeczy w tey Kſiędze upewniam
iż żaden wątpić nie powinien, że może
być, co iuż było. Rzecze kto: od dawne
go czaſu ani okopem, ani foſſą nie obwo
dzą Obozu? odpowiadam: gdyby tę oſtro
żność zachowano, nicby nie ſzkodziły no
cne y dzienne napadania. Perſowie naśla
duiąc Rzymian, foſſami otaczaią Oboz,
że piaſzczyſtą maią ziemię, wory nioſą
prożne, napełniaią piaſkiem, y z nich

ſzańce

szańce robią. Wszyscy Barbarzyńcy wozy swe spiąwszy zasłaniaią Oboz, y bespieczną noc pędzą. Nie będziemże mogli nauczyć się tego, czego się drudzy od nas nauczyli? Długa spokoyność wybiła z pamięci sztukę woienną, którey z Ksiąg uczyć się należy, kiedy na dawney praktyce zbywa.

O łacności zaś poprawy Rycerstwa stare nas przeświadczaią przykłady. Przodkom też naszym zdarzało się często zapomnieć Nauki Zołnierskiey; Wszakże Ksiąg czytaniem, usilnym Wodzow swych staraniem, przypomnieć ią potrafili. Scypion Afrykański obiąwszy w Hiszpanii władzą nad woyskiem niebitnym, owszem często zwyciężanym, polepszał ie ćwiczeniem, robotą, fos kopaniem, mowiąc: niech się smaruie błotem, które krwią Nieprzyiacielską niechciało: y na wzięciu a zburzeniu Miasta Numancyi doznał pomyślnego skutku. Metellus w Afryce, zhańbionego klęską, za rządow Albina, wziąwszy Zołnierza, tak przez odnowione stare musztry wprawił, iż Zwycięzcow niegdyś swoich Zwycięzcą uczynił. Cymbrowie porazili Cepiona, Manliusza, y Sylana Pułki, których resztę pod moc swo-

ię dostawszy Maryusz Konsul, y włożywszy do woyny, niezliczoną potęgę nie tylko Cymbrow, ale też Teutonow y Ambronow zbił na głowę. Lacniey zaś wprawić do śmiałości nowych, niż ośmieli strwożonych Zołnierzy.

ROZDZIAŁ XI.

Co czynić należy w sam dzień walney bitwy

PO opisanych lżeyszych sztukach wojennych, do walney bitwy, y do fatalnego Kraiom i Ludziom dnia, porządek sprawy Rycerskiey wzywa: bo o losu wstępnego boiu, zupełna zawisła wygrana. Ten to iest czas, który Hetmanow naywięcey obchodzić powinien, który zwykł pilnym sławę, a nieczułym hańbę przynosić. W tym momencie okazanie bigłości, umieiętność potykania, zdrowia rada widzieć się daią. Starzy we zwyczaiu mieli, skromnym iedzeniem posiliwszy Zołnierza wyprowadzać w pole, aby posiłek śmielszym y do dłuższey potyczki zdolnieyszym czynił.

Nad to masz wiedzieć, iż czy to z Obozu, czy z Miasta przyidzie wychodzi

do

do wydania bitwy, nie czekay aż Nieprzyiaciel podstąpi bliſko, lecz wcześnie wyprowadź woyſko, wcześnie uſzykuy, y ſtoy w gotowości, żeby cię wychodzącego częściami dla bram ciaſności, nie poraził ſnadź gromadnieyſzy Nieprzyiaciel.

Jeżeli zaś nagle zbliży ſię pod Miaſto Nieprzyiaciel, w tedy lepiey odłożyć wyiście, abo zwlekać poty, poki zwątpiwſzy o wywabieniu, nie zacznie poſtępować niedbaley, wybiegać na rabunek, myślić o powrocie, nie pilnować porządku. Na ow czas wyſzliy naybitnieyſzych y każ natrzeć na niegotowych. W tym też mieć baczność należy, abyś długim ciągiem zmordowanego Zołnierza, zhaſanych koni, nie prowadził do walney potyczki: wiele ſił uymuie pracowita droga. Cożzrobi, kto ſtawa do boiu dyſzący? Tego ſię Starzy ſtrzegli; poźnieyſzych zaś lat y naſzych gdy Rzymſcy Wodzowie przez ſwą nieumieiętność (iż nie rzekę więcey) nie dbali o to, woyſka zgubili. Nierowna albowiem ieſt Kondycya: ſpracowanemu z odpoczętym, zwątlonemu z rzeſkim, zhaſanemu z mieyſcowym, wychodzić na plać.

ROZDZIAŁ XII.

Wywiadywać się, co rozumieią Zołnierze maiący się potykać.

W dzień wydania potyczki, zdanie Zołnierzy wiedzieć nie zawadzi. Od wagę, abo boiaźń, twarz, mowa, chod y rozruch wydaie. Nie zasadzay się bardzo na tym, że Nowak napiera się bitwy. Nie świadomemu zda się łacna potyczka: którą trzeba odłożyć, ieźli biegleysi nie śmieią walczyć.

Zachęcenie iednak Hetmańskie może pomnożyć ochotę y dodać serca, mianowicie kiedy takie przyszłey utarczki widz rozporządzenie, które niechybną zwykł sprawiać wygraną. Doczego pomaga wytknąć słabość lub błąd Nieprzyiacielski, ab też przypomnieć klęskę Im kiedy zadana abo też użyć słow, któreby zapaliły gniew złość y obrzydzenie.

Wrodzona rzecz wszystkim prawie drzeć przed potyczką, Boiaźliwi iedna bywaią, których myśl, samo mieysza spoy rzenie. Wszakże na strach ten lekarstw być może, ieżeli przed utarczką na miey

scach

ſcach beſpiecznych ſtawiać będzieſz woyſko, zkądby y wiedzieć y rozumieć mogło Nieprzyiaciela. Czaſem niech przy zdarzoney okkazyi wypadną, niech ſię odważą abo rugować abo bić Nieprzyiacioł, niech ſię wpatruią ich obyczaiom, Orężu y koniom. bo ſię nie boi, do czego kto nawyknie.

ROZDZIAŁ XIII.

Jak zdatne mieyſce obrać do potyczki.

ZNaiący ſię Hetman wie doſkonale, iż od mieyſca wielka część wygraney zawiſła. Dlaczego gotuiąc ſię do bitwy, pierwſzey pomocy od mieyſca zaſięgać należy, które tym zdatnieyſze, im wyżſze. Z góry albowiem ſzparcey groty lecą, y z większym impetem, niżey walczących górna pędzi ſtrona. Kto zdołu walczy, dwoiako ſię biedzi, y z Nieprzyiacielem, y z mieyſcem.

Wſzakże na tę okoliczność mieć wzgląd potrzeba, iż ieżeli Piechotą twą chceſz pogromić Jazdę Nieprzyiacielſką, maſz obierać wąwozy, rowy, góry: ieżeli zaś Jazdą na Piechotę naſtępuieſz, tedy na

wyższym nieco ſtaway polu, rownym iednak, rozległym, niezaroſłym, ani bagnſtym.

ROZDZIAŁ XIV.

Jak woysko do boiu ſzykować, aby uczynić niezwyciężonym?

ZAmyślaiący ſzykować woyſko, ma naprzod trzech rzeczy wyſtrzegać ſię Słońca, piaſku, wiatru: bo Słońce w oczy biiące, y piaſek lecący zaślepiaią. Wiatr przeciwny twoie znosi y odbiia ſtrzały a Nieprzyiacielſkie bardziey pędzi. Tego wſzyſtkiego nieumieiętni nawet wiarowa ſię zwykli, Hetman zaś przezorny ma nad to dać baczność, aby przez cały dzień obrot Słońca, ani powſtanie wiatru nie ſzkodziło, owſzem aby tak uſzykowany miał oboz, iż to wſzyſtko w tył przypadało, a ile być może biło w twarz Nieprzyiaciołom.

Szykiem zowią woyſko porządnie poſtawione, czołem zaś część obrocona ku Nieprzyiaciołowi. Jeżeli ſzyk dobry, dobra ſprawa: ieżeli zaś zły, naybitniey ſi zwykli przegrywać.

Reguła

Reguła szykowania każe w *pierwszym* szeregu stawić ćwiczonych i Starych Żołnierzy, których Przedniemi czyli Pierwiastkowemi (*Principes*) dawniey zwano. W drugim zbroynych strzelcow, y wybornych Rycerzow z grotami y kopiami, których niegdyś Kopiynikami (*Hastati*) zwano. Każdemu zaś zbroynemu daią mieysca trzy stopy tak, iż w tysiącu krokach, Tysiąc sześćset sześćdziesiąt sześć Pieszych w dłuż mieściło się, żeby ani w szyku dziur nie było, y Żołnierz mogł walczyć wygodnie. Między iednym zaś a drugim rzędem, sześć stop odległości dawano, aby potykaiący się mieli mieysce do przystępu y odstępu: bo szparcey grot biie ciśniony w biegu. W tych dwu szeregach y wiekiem podeszli, y doświadczeniem pewni, y ciężką zbroią opatrzeni stawaią, niby mur iaki ani uchodzić, ani gonić nie powinni, lecz tylko nacieraiących Nieprzyiacioł witać, gromić, a trzymaiąc się mieysca odpor dawać, abo do ucieczki przymuszać. *Trzeci* szereg składaią lekkie Chorągwie, Saydaczni y dobrzy ciskacze (*Ferentarii* przedtym zwani) *W czwartym* szeregu kładą lekkozbroynych nayżywszych (*Scutati*) Saydacznych

młodszych, także glewiiami abo czekana-
mi (które ołowiankami nazywaią) wal-
czących. Czwarty ten y Trzeci szereg
pociskami y Łukami wybiegali nayprzo-
do spotkania, y ieżeli do ucieczki przy-
musili Nieprzyiaciela, gonili go spolnie
Jazdą: Jeżeli zaś nie mogli wytrzyma-
silnieyszemu Nieprzyiacielowi, uchodzil
między przedziały pierwszego y drugie-
go szeregu, y na swe wracali się mieysca
Pierwszy zatym y drugi szereg, gdy do
Pałaszow y kopiy przyszło, całą wytrzy-
mywał natarczywość. W *Piątym* szeregu
stawiano Kusznych, ręcznych, y Proca-
rzow rożnego gatunku, do których nale-
żeli wszyscy nieuzbroieni a kamieniami
z ręku, lub innym Orężem ciskaiący *Ac-
censi* zwani. W szostym szeregu stał wy-
bor ludu, tak co do zbroi, iako też co do
Oręża y męstwa, nazwanego *Triarii* od-
wodowi; którzy aby silniey bili Nieprzy-
iaciela, na odwodzie czekali spokoynie.
Jeżeli albowiem pierwszym owym nie po-
wiodło się szeregom, cała wygraney na-
dzieia na tych ostatnich zależała.

ROZ-

ROZDZIAŁ XV.

Jaki rozmiar (Podiſmus) abo odległość Zołnierza od Zołnierza w ſzeregu; y ſzeregu od ſzeregu, ma być?

WYłożywſzy porządek ſzeregow, przyſtępuię teraz do opiſania ſamego ſzyku. W tyſiącu krokach pola, mieści ſię w ſzeregu 1666. Pieſzych, ponieważ każdy trzy ſtopy zaymuie. Jeżeli zaś ſześć ſzeregow w tyſiącu krokach zechceſz poſtawić, potrzeba mieć Pieſzych 9996. A ieżeli na trzy ſzeregi zechceſz tę liczbę rozciągnąć, zaymieſz 2000 krokow. Wſzakże lepiey uczynić więcey ſzeregow, niż Zołnierza rozciągać. Sześć ſtop w tyle między rzędem a rzędem wolnego mieyſca być powinno, iakośmy mowili, a ſiodmą ſtopę każdy ſtoiący Zołnierz zabiera. A przeto ieżeli ſześć ſzeregow poſtawiſz, 42. ſtopy w ſzerz, a 1000. krokow w dłuż zaymie dziesięć tyſięcy woyſka. Tym ſpoſobem czy to 20. czy 30. tyſięcy Piechoty będzie, podług miary odległości mogą być ſzykowani, ani ſię oſzuka Hetman, ponieważ wie, wiele na iakim

mieyscu zmieścić się może. W reszcie ieźli przyciasne mieysce będzie, abo woyska wiele; tedy można dziewięć y więcey stawiać rzędow, lepiey bowiem niech szerokim niż długim walczą szeregiem: bo ieżeli zbyt będzie cienki szereg, prętko Nieprzyiaciel przełamie y poprawić się nie da. Która zaś Rota na prawym, która na lewym rogu, a która we śrzodku ma stawać, abo podług Pierszeństwa, abo podług potrzeby czynią rozrządzenie.

ROZDZIAŁ XVI.

O szykowaniu Jazdy.

USzykowawszy Piechotę, szykuią po rogach Jazdę, tak iżby zbroyni wszyscy y Kopiynicy (*Contati*) przy Piechocie stali, a Saydaczni y bezbroyni zdala uwiiali się. Mocnieysza albowiem y ciężka Jazda ma boki obwarować Piechoty, a lżeysza y żywsza łamać y mieszać skrzydła Nieprzyiacielskie.

Wiedzieć powinien Hetman, iaki Poczet Jazdy swoiey przeciw iakim Pocztom Nieprzyiacielskim stawiać, bo z niewiadomey przy-

przyczyny, nie każdy z każdym iednakowo walczy, lecz mężniey przeciw temu, niż przeciw owemu, a ktorzy mocnieyszych porazili, od słabszych bywaią porażeni.

Jeżeli nie zdolną masz Jazdę, zwyczaiem starym przymieszay do niey Piechotę lekką tarczami lekkiemi uzbroioną, szybką *Velites* czyli *Volitantes* lataiącą zwaną. Tym sposobem chociażby naymocnieyszą Jazda Nieprzyiacielska staneła, nie wytrzyma iednak połączonemu rożnego gatunku woysku. Jedno to lekarstwo Starzy Wodzowie wynaleźli, aby wprawiwszy młodź rzeszko biegaiącą, iednego z nich pieszego miedzy dwóch Konnych stawiali w tarczą lekką, w miecz y pociski opatrzonego.

ROZDZIAŁ XVII.

O stawianiu woyska na odwodzie.

SPosob bardzo dobry i do wygraney wielce pomocny, mieć wybor Piechoty i Jazdy w tyle na odwodzie, iednych ku szkrzydłom, drugich ku śrzodkowi, aby, ieżeli gdzie żwawiey natrze Nie-

przyiaciel y łamać szyk zechce, przypadli szybko, zastąpili mieysce, a wsparciem impet Nieprzyiacioł odparli. To Lakończycy wynaleźli pierwsi, Kartainczycy ich naśladowali, a Rzymianie potym wszędzie zachowali.

Nad to rozłożenie lepszego nie masz: bo przednie szeregi powinne tylko, ieźli być może, odparć Nieprzyiaciela, abo porazić. Jeźli zaś klin uczynić wyciąga potrzeba, abo nożyce, abo piłę, masz mieć zbywaiących w tyle, z którychbyś do tey odmiany mógł zażyć. Jeżeli bowiem z mieysca ruszysz uszykowanego Zołnierza, wszystko woysko pomieszasz. Niech Poczet iaki Nieprzyiacielski na skrzydło twoie, lub na część iaką nacierać zacznie, ieżeli odwodowych mieć nie będziesz, czy Jazdę czy Piechotę z szeregu ruszysz, kiedy iedney strony chcesz bronić, drugą osłabiasz y w niebespieczeństwo podaiesz.

Mało masz woyska? rob lepiey szeregi krotkie, byleś na odwodzie miał dosyć.

Koło śrzodka Obozu postaw naywybornieyszą Piechotę, z którey klin uczyń, y łam szyk Nieprzyiacielski: odłożoną zaś

po

po bokach ciężką Jazdą y lekką Piechotą otaczay ich skrzydła.

ROZDZIAŁ XVIII.

Na którym mieyscu Wodz Pierwszy, drugi i trzeci stać maią?

WOdz Pierwszy naywyższą nad Jazdą i Piechotą maiący władzą na prawey stronie zwykł stawać iako do sprawowania rządow całego obozu wygodnieyszey. Miedzy Piechotą zaś y Jazdą ma mieysce dla tego; aby y powagą i radą oba gatunki woyska do potyczki naganiał. Powinność iego każe, przez woluntaryuszow konnych i lekką Piechotę otaczać lewe skrzydło Nieprzyiacielskie, y z tyłu nacierać.

Drugi Wodz stoi we środku Piechoty, ktorą dowodzi, strzymuie y umacnia. Temu mocną Piechotę y dobrze uzbroioną na odwodzie mieć należy, z ktorąby abo sam klin uczynił y Nieprzyiacioł przełamał, abo ieźli Nieprzyiaciel klin pierwey uczyni, on kleszcze zrobił, żeby klin ow mogł porazić.

Na lewey ſtronie trzeci Wodz ſtawa
który ma być bitny i rozſądny, ponieważ
w mieyſcu trudnieyſzym ma do czynienia
Dlaczego w dobrą Jazdę y rzeſką Piech
tę na odwodzie być opatrzony powinien
ktorąby ſkrzydło ſwoie mogł rozciągnąć
aby go nie otoczył Nieprzyiaciel. Krzy
zaś nie pierwey maią podnoſić, aż ſię woy
ſka z ſobą zeydą: ponieważ bardziey prze
raża człowieka, kiedy przy zamachu orę
ża, ſłyſzy moc wrzaſku. Niewiadomi ty
ko y lękliwi wrzeſzczą zdaleka.

Staray ſię zawſze pierwſzy uſzykowa
woyſko: bo tak możeſz uſzykować, ia
rozumieſz naypożyteczniey, ponieważ
nikt nie przeſzkadza. Do tego ſwoim po
mnażaſz śmiałości, a Nieprzyiacioło
trwogi, zdaią ſię bowiem mocnieyſi, kto
rzy śmieią wyzywać. Drugi takoż wyn
ka pożytek, gdy uſzykowany y gotowy
ſzykuiącego ſię y ſtrwożonego zaſtaie
Nieprzyiaciela. Początek wygraney ſtrwo
żyć przed potyczką.

ROZ-

ROZDZIAŁ XIX.

Jakim sposobem dawać odpor Nieprzyiaciołom w polu?

OProcz niespodzianych naiazdow, sposobney pory upatrywać należy Hetmanowi, ktora zwykła się zdarzać przy zmordowaniu Nieprzyiacioł w drodze, na przeprawie rzek, na błot y gór przeyściu, przy szukaniu żywności lub spaniu: kiedy pierwey ginie Nieprzyiaciel, niż się postrzeże. Jeżeli zaś czuie, w tedy obie strony rownym walczą fortelem. Sztuka iednak woienna niemniey pomaga do wstępnego boiu, iak do urywczego.

Strzeż się naybardziey, żeby twoich na lewym skrzydle (co się często zdarza) abo też na prawym (co rzadko bywa) nie okrążył Nieprzyiaciel. Co ieźli trafi, rzuć się do ostatniego sposobu, podziel skrzydło, okręć, niech odwroceni twoi bronią tyłu swych Towarzyszow: w kącie zaś na samym końcu postaw naymocnieyszych, bo tam zwykła bywać naywiększa natarczywość.

Są także pewne sposoby na odparcie klina Nieprzyiacielskiego. *Klinem* nazywaią gromadę Piechoty maiącą szyk na przodku węższy, potym szerszy, którym szereg Nieprzyiacioł łamie, bo wilą Oręża w iedno mieysce biie. Szyk tezowią Zołnierze *wieprzową głową*, nktorego złamanie przeciwny szyk czyninazwany *kleszcze*, kiedy z wybornegRycerstwa układaią szeregi nakształt litery, witaią klin, z obu stron niby kleszcze biorą, y niezdolnym do przełmania szyku czynią. *Piłą* zaś nazywaczęść woyska, którą z walecznych Mżow złożoną stawią przed czołem Niprzyiacielowi, aby szyk zmieszany motym czasem przyiść do porządku.

Kulą (globus) nazywaią Poczet woska, który od Obozu oddzielony, napada; przeciw niemu zwykli drugi czniey szy lub mocnieyszy wysyłać.

Wystrzegać się potrzeba, czynić dmiany w szeregach po zaczętey bitwi albo z mieysca na mieysce przeprowadzabo zaraz powstaie zamieszanie, a Niprzyiaciel na zamieszanych y niegowych śmieley naciera.

ROZ-

ROZDZIAŁ XX.

Jak wiele iest ſpoſobow ſzykowania woyſka do wſtępnego boiu, y iak mnieyſza liczba a ſtabſza może odnieść zwycięſtwo?

SZykowania liczą ſiedm gatunkow czyli ſpoſobow, kiedy ſtrony wſtępnym boiem z ſobą walczą.

Pierwſzy obyczay ſzykowania woyſka proſty: zrobić czoło długie w uſzykowanym w kwadrat czyli na cztery grani woyſku, iako to teraz y prawie zawſze toczyć zwykli bitwę. Ale tego ſpoſobu biegli w ſprawie Rycerſkiey nie chwalą, bo ieżeli w rozległym mieyſcu ſzeręgi rozciągnąć przyidzie, nie wſzędzie ſię rowne pole zdarzy, musi abo wkleſłość, abo wypukłość, abo inne zakrzywienie w ktorym ſzeręgu wypaść, y w tym mieyſcu do przełamania ſzyku podać łacność.

Nadto ieżeli przewyżſza liczbą Nieprzyiaciel, z bokow prawe lub lewe ſkrzydło otoczy, y w wielkie niebeſpieczeńſtwo wprawi, chyba żebyś miał na odwodzie odłożone woyſko, któreby przypadło,

y Nieprzyiaciela wstrzymało. Tym spo
sobem ten tylko może woiować, któryy
mocnych y więcey ma Zołnierzy, aby
obu rogow okrążył Nieprzyiaciela, y w
środek swego woyska zagarnął.

Uwaga Tym pierwszym obyczaiem, nigdy wa
czyć nie można, chyba że masz licznieysze woy
sko, niż Nieprzyiaciel, abo też dobre na odw
dzie dla bronienia bokow: inaczey zaś ieźli cię Nie
przyiaciel przewyższa liczbą, rozciągnie się dłużey
weźmie y uderzy z bokow, a porazi. *Marechal*
Puysegur Art de la guerre par Principes & par R
gles pag. 144.

, Figura albo Ordynek na okazanie stanowi
, nia woyska tak Pieszego, iako Jezdnego według
, Rzymian wyięty z *Marcina Bielskiego Księgi o spr*
, *wie Rycerskiey Rozdz:* 12. Litera p. znaczy lu
, Pieszy. Litera y. znaczy iazdę zbroyną. Litera
, znaczy lud lekko zbroyny.

Czoło.

Globus Milit:	*Kirysnicy*	*Chorągiew z smokiem z Orłem*	*Kirysnicy*	*Globu Milit*
yyyy	yyyyyy	ppppppppp	yyyyyy	yyy
yyyy	yyyyyy	ppppppppp	yyyyyy	yyy

Dux

Alares		*Alares*
yyyyyy	ppppppppp	yyyyyy
yyyyyy	ppppppppp	yyyyyy
	ppppppppp	

Velites	*Dux*	*Dux*	*Velites*
oooooo	ppppppppp		oooooo
oooooo	oooooooooo		oooooo

Czal Ten

Ten Ordynek mały granowity na tym więcey zależy, aby czoło a czal abo tył mocnymi ludźmi osadził, a na pobocznicach dostatek pomocnych ludzi miał, bo na te przychodzi więcey y pierwey czynić z Nieprzyiacielem. Uczyniony on na iednę Legią, która wynosiła ośm abo dziesięć Tysięcy ludzi, rozumie się na nay większe woysko. *Globus Militaris*, który naypierwey puszczali Starzy walecznicy tak się zachował: puszczono przodkiem tysiąc koni więcey lub mniey desperatow oderwawszy ie od woyska, iedne z drzewcy, drugie z strzelbą, którzy Nieprzyiacielskie woysko ieszcze niesprawione, ze wszech stron trapili y męstwo obaczali, gdy im ciężko było, do swoich nazad ustąpili. bywała też *serra militaris* albo *Cataracta* tym obyczaiem, kiedy się woyska ieszcze nie dobrze sprawią, a Nieprzyiaciel bliśko, tedy postawili na przodku ieden huff mocny dobrze ściśniony, za nimi drugi Pieszych ze strzelbą, iż byli iako zasłona, aby Nieprzyiaciel sobą abo globusem posłanym nie przekaził ordynku wszego, obaczywszy niegotową sprawę, a tak za tą kataraktą iako za ścianą, mogą się woyska powoli zstanawiać a rozrzedzać, która na swym mieyscu stała przeciw Nieprzyiacielowi tak długo, aż się oni zgotowali. *Bielski w Rozdz:* 12.

Drugi obyczay szykowania woyska krzywy ukośny, za lepszy od starych poczytany, którym z małą liczbą dzielnych ludzi możesz licznieyszego y mocnego Nieprzyiaciela porazić. Gdy się woyska potykać maią, oddal skrzydło swoie lewe

od prawego Nieprzyiacielſkiego tak, ia-
koby ani ſtrzelba, ani pociſki nie donoſi-
ły. Prawą zaś ſtroną twoią, uderz na Nie-
przyiacielſką lewą ſtronę, maiąc w tey
ſtronie lud naybitnieyſzy tak iezdny iako
y pieſzy, a kiedyć ſię uda przerazić lewy
róg Nieprzyiacielſki, bierz ſię prędko czy-
niąc wſzelką bronią y woyſkiem aż ty
weźmieſz Nieprzyiaciołom, bo ieżeli na
przodku Nieprzyiaciela zeprzeſz z miey-
ſca y pomieſzaſz, bez pochyby wygraſz
a część woyſka twego na odwodzie zo-
ſtawiona w całości zoſtanie.

Na podobieńſtwo litery *A* abo *Grun-*
wagi obyczay ten ſzykowania czynią. Je-
żeliby zaś Nieprzyiaciel pierwey takim
obyczaiem ſwe woyſko uſzykował y na
lewy róg twoy uderzył, tedy wſzyſtki
na odwodzie ſtoiące za obozem huffy maſz
obrocić na lewą ſtronę, a moc mocą od-
pierać, aby cię fortelem nie poraził.

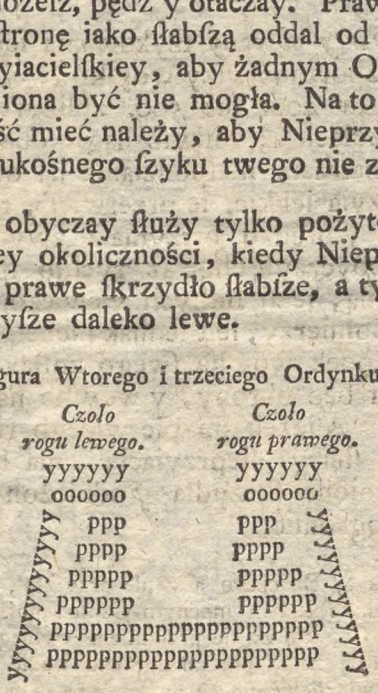
Trzeci obyczay ſzykowania woyſka po-
dobny do wtorego, w tym tylko podley-
ſzy, iż lewym ſkrzydłem twoim zaczy-
naſz potykać ſię z Nieprzyiacielem, b
ſłaby nieiako impet maią, ktorzy z lewe-
go boku nacieraią.

Kiedy

Kiedy więc maſz lewe ſkrzydło twoie mocnieyſze niż prawe, uderz nim na prawy róg Nieprzyiacielſki, y iak nayprędzey możeſz, pędź y otaczay. Prawą zaś twoię ſtronę iako ſłabſzą oddal od lewey Nieprzyiacielſkiey, aby żadnym Orężem doſięgniona być nie mogła. Na to tylko baczność mieć należy, aby Nieprzyiaciel klinem ukośnego ſzyku twego nie złamał.

Ten obyczay ſłuży tylko pożytecznie w iedney okoliczności, kiedy Nieprzyiaciel ma prawe ſkrzydło ſłabſze, a ty maſz mocnieyſze daleko lewe.

Figura Wtorego i trzeciego Ordynku.



Uwaga Ten wtory i trzeci woiowania ſpoſob dobry y może być używany z pożytkiem, nawet po wynalezieniu prochu. Generał, który umie trafić

, zacząć bitwę ze ſłabſzą ſtroną Nieprzyiacielſką, y
, porazi, radzi bardzo dobrze woyſku ſwemu, ocho-
, tę w nim przez to y odwagę powiększa, a do zu-
, pełney wygraney ściele drogę. *Marechal de Puyſegur*

Czwarty obyczay ſzykowania ieſt, kie-dy rozporządziwſzy woyſko twoie, a nim o krokow 400. lub 500. zbliżyſz ſię do Nieprzyiaciela; ruſzyſz nagle oba ſkrzydła, natrzeſz nieſpodzianie na oba rogi Nieprzyiacielſkie, ie przerwieſz, toż ſpędziſz, y prędko otrzymaſz zwycięſtwo. Ten obyczay chociaż rychło ſprawuie wygraną, ieźli bitnych y ćwiczonych użyie Zołnierzy, ieſt iednak niebeſpieczny, bo śrzodek woyſka ſwego zoſtawuie po rogach bez obrony, y woyſko na dwoie dzieli. A ieżeli do pierwſzego razu nie będzie ſtarty Nieprzyiaciel, ma łacność, rozdwoione ſkrzydła y odbieżony śrzodek pogromić.

Uwaga ,, Do czego aby nie przyſzło, obwaro-
, wać dobrze ludem mocnym Czoło, pośrzodek y
, czal; a Ci, którzy ſię przodkiem wybiegli poty-
, kać, maią za ſię prędko ſprawić wedle znakow
, Chorągwi. *Bielſki tamże w Rozdz.* 12.

Piąty obyczay podobny czwartemu, z tym tylko naddatkiem, iż przodem przed pier-

pierwszym szeregiem woysko lekkie stawiali, aby przy ich zasłonie y odporze nie mogł Nieprzyiaciel wpadać y łamać szeregow. Przednie tedy huffy potykały się z Nieprzyiacielem, lewa strona przeciw prawey, a prawa przeciw lewey. Jeżeli spędźić potrafili, odnosili zwycięstwo: ieżeli zaś nie, tedy ten pożytek czynili, że środek bespieczno y w całości stał, a świeży na spracowane Nieprzyiaciele przychodził. Owi zaś lekko zbroyni do woyska ciężko zbroynego iako do fortecy uchodzili.

Uwaga ,, Ten czwarty y piąty obyczay nie rożnią się od siebie naszych Wiekow, kiedy zbroi ,ciężkiey od lekkiey, żadney nie czynim rożnicy, ,A ieżeli był dobry owych czasow, kiedy mniey ,używali Jazdy, iako Rzymianie, niż my dzisiay: ,dalekoż bardziey teraz. Żeby iednak wycieczka ,ta lepiey się udała bez podania w niebespieczeństwo Piechoty, potrzeba, aby ten, który ma więcey Jazdy, maiąc Nieprzyiaciela o 500 abo 600. ,krokow, prędzey we dwoie biegł z nią na skrzydła Nieprzyiacielskie, tak iednak, aby skrzydło ,prawe, troche w prawą; a skrzydło lewe, troche ,w lewą: daley w biegu swym boczyło, usiłuiąc ,przez to skrzydła Nieprzyiacielskie od Piechoty w ,bok odwabić, aby wsparte nie były Piechotą, a ,tym samym łacniey pokonane, potym zaś aby za ,nadciągnieniem Piechoty swoiey, Piechotę Nieprzyiacielską obnażoną po bokach z obrony, wzie-

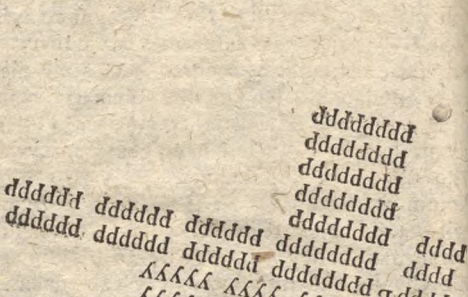
» ły z bokow, kiedy Piechota natrze z przodu
» *Marechal de Puysegur.*

Szosty obyczay podobny niemal drugiemu, którego używaią ci, co ani liczbie ani file swoich nie ufaią, maiąc nie rowne woysko, ieźli iednak dobrze uszykuią, chociaż w mnieyszey liczbie wygrywaią. Gdy tedy z uszykowanym woyskiem przystępuiesz do Nieprzyiaciela, postaw co nayprzednieyszy lud na prawey stronie swoiey, prawe skrzydło twoie przypuść na lewe Nieprzyiacielskie, a przez iazdę rzeską y doświadczoną zaczniy bitwę. Resztę zaś woyska twego abo lewą stronę szykuy na poprzek y rozciągniy iako rożen abo literę l po boku swoim, a odsuń iak naydaley od Nieprzyiaciela, którego lewą stronę z bokow y z tyłu gdy weźmiesz, niechybnie porazisz, ponieważ on ani prawym skrzydłem swoim, ani średnim ludem pomocy dać nie może, gdy z iednę stronę swoy lud zawadza, z drugą stronę twoy huff iako rożen szykowany nie dopuści, Tym sposobem często potykaiąc się w drodze.

Uwaga ,, Ten szosty sposob oprocz przykładow ,, nie raz w tych czasiech do skutku przywiedzionych, ma po sobie Epaminondesa Wodza Tebańskiego, który tym szykiem pod *Mantyneą* y *Leuktrami*

, *trami* zbił Spartanow. Epaminondas przenosi go
, nad wszystkie inne, y słusznie, iako iedyny spo-
, sob dla tego, który się czuie słabszym za Nieprzy-
, iaciela. Epaminondas bowiem widząc rozciągleysze
, woysko Spartańskie, a chcąc ie uczynić nieużyte-
, czne, postanowił lewym skrzydłem tylko natrzeć,
, drugie niby na odwodzie trzymaiąc. Postawił te-
, dy na lewym boku lud naywybornieyszy abo cię-
, żko zbroyny, szykuiąc w 50. wgłąb to iest w
, kolumne. Kompanią ze 300. ludzi złożoną posta-
, wił na wsparcie tego skrzydła. Resztę Piechoty
, lekko uzbroioney y inne woysko uszykował w li-
, nią Cienką nad trzy lub cztery człowieka w głąb
, nie maiącą, spodziewaiąc się iż nacieraiąc krzywo
, iednym, uniknie bitwy na drugim boku. Całe
, woysko w linią prostą y paralelną Nieprzyiaciel-
, skiey prowadził do boiu, a potym prawemu skrzy-
, dłu stanąć, a lewemu zbliżać się do Nieprzyiaciela
, kazał y nacierać: innym zaś tylko pomykać się, iż-
, by w szeregu na ukoś iak litera l stali. Tak on
, Piechotę szykował, Jazdę zaś naprzeciw Nieprzy-
, iacielskiey Jazdy, która przed Piechotą stała na
, skrzydle, postawił. Ze Tebańska lepsza była Ja-
, zda niż Spartańska, przełamała ią y rozprosżyła
, zaraz tak, iż Spartańska rzuciwszy się na swą Pie-
, chotę w tyle stoiącą, zmieszała ią. Piechota tedy
, Tebańska nadszedłszy uderzyła na Piechotę Spar-
, tańską y zniosła. To się zdarzyło pod *Leuktrami*
, y podobnież pod *Mantyneą*. gdzie w obu potrzebach
, Spartanami Hetmanił Kleombrot.

Szyk Tebańſki w rożen czyli literę I.



Szyk Spartańſki.

E iiiii iiiii iiiiiii

F pppppp pppppp pppppp pppppppppp F
PPPPPP PPPPPP PPPPPP PPPPPPPPPP

A znaczy Dywizyą ze 300. Pieſzych złożoną nazwaną *Woyſkiem Swiętym* (Troupe Sacrée) którzy ſobie wzaiem poprzyſięgali miłość, y tak ſię serdecznie kochali; iż ieden drugiego nie opuſzczał nigdy, nie uciekał, lecz abo wſzyſcy razem gineli, abo zwyciężali. Służyła ona na wſparcie rogu lewego nacierać maiącego. B. znaczy część woyſka Tebańſkiego Pieſzego, a D. Jazdę do uderzenia na Spartanow wyznaczoną, C. zaś reſztę woyſka oddalonego ſpokoynie ſtoiącą. E. litera ukazuie ſzyk Jazdy, a F. Piechoty Spartańſkiey. *Folard Traitè de la Colonne pag. LXXXV. &c. Hiſt. de Polybe. Tom. 1.*

Siodmy

Siodmy obyczay ſtanowienia woyſka zawiſł od wygodnego położenia, które ſłabſzego rownać zwykło ſilnieyſzemu. W tedy zaś to bywa, kiedy maſz z iednego boku abo górę, abo rzekę, abo morze, abo iezioro, abo bagno, abo Miaſto, abo iaką inną zawadę, dla któreyby Nieprzyiacieł przyſtępu mieć nie mogł, na drugim boku poſtawiſz nayprzednieyſzego Zołnierza, a tak beſpieczno potykać ſię będzieſz, bo z iedney ſtrony mieyſce broni, drugą zaś poſiłkuie cała prawie obrocona Jazda.

To iednak miey zawſze na baczeniu, abyś, czy ſkrzydłem, czy klinem ze śrzodka zrobionym, zechceſz uderzyć y łamać ſzyki Nieprzyiacielſkie; ſtawił wſzędzie naybitnieyſzych ludzi, bo od ich powodzenia, lub porażenia, śmiałość y trwoga drugich zależy. Mała liczba wygrywa, ieźli Wodz umie ſzykować.

PRZYDATEK

Do Artykułu 20. o ſzykowaniu woyſka, wyięty z innych Autorow.

z MARCINA BIELSKIEGO

Rozdziału 12. y 13. Kſięgi o ſprawie Rycer:

OByczaiu też ſzykowania woyſka używali Rzymianie, Party, y Thracy takiego: w pośrzodku

woyſka ſzykowali lud ćwiczony na klin, którym nayrychley przerazi woyſko Nieprzyiacielſkie, mając po prawey y po lewey ſtronie ſkrzydła, dobrze oſadzone zbroyne, Jezdne z kopiami, Pieſze ze ſtrzebą: iako ieſt w figurze *Os Porci* abo *Cuneus militaris* zwaney.

Ordynek woyſka Jezdnego na klin, ktory też zwali Rzymianie *Os Porci*.

D
y
yyy
yyyyy
Pomocni yyyy yyyyyyy yyyy Pomocni
yyyy yyyyyyyyy yyyy
yyyy yyyyyyyyyyy yyyy
yyyy yyyyyyyyyyyyy yyyy
C yyyyyyyyyyyyyyy C

Starzy mieli obyczay ten za pożyteczniey ſzy niźli granowity, a to dla tego, iż w nim wolniey ſzy niazd y przyiazd, y ręki z bronią rozwiedzie nie, takoż ſtrzelanie, a ſam prędſzy ku ſprawie, łacno z niego inſzy przełożyć, bo ma na wſzyſtkich rogach dobrze zbroyne, mocne y ćwiczone Rycerze, którzy bronią zewſząd śrzodka. Ieſt na przodku D. to ieſt *Dux* abo Wodz, na rogach ſtroże (C *Cuſtodes* znaczy) którzy ſtrzegą, iakoby ich Nieprzyiaciel nie pożył. Takowym klinem przeraża woyſko Nieprzyiacielſkie prędko, gdy tak ſobie poczną, iako ſię zachowuie: trzeba ſię ściſnąć, na ukoś ſtać, wſzyſcy głowami końſkiemi do Wodza

maią

maią się obrocić, nie w cetnie ſtać, na przodku ie-
den, za nim trzey, potym pięć, tak iakoby dwie-
ma było wſzędzie w rzędzie więcey. Gdzieby oba-
czył, iżby tego potrzeba była, łacno z klina na
czalu, Wodz, który tego ſtrzeże, rozciągnie prę-
dko y poſtanowi woyſko ono nakſztalt, iako *karaś*
albo granowite, iako w tey figurze obaczyſz, bo
tu z iednego klina dwa ſię uczyniły. Czoło też tu
na wſzyſtkie ſtrony może być.

W klin czyli Pyramidę złamany koniec maiącą
zwykli ſzykować Turcy ſwe woyſko ſtawiąc ſzere-
gi z początku krodſze, potym coraz dłużſze aż do
końca. W pierwſzym ſzeregu ſtawiaią ochotników
z Jazdy, w drugiey y w innych po niey także Ja-
zdę, potym Artyleryą, daley Piechotę obwarowaną
po bokach Jezdnemi *Zaimami y Tymariotami*, na-
koniec Jazdę Szpahow na odwodzie. wſzyſtkie te
ſzeregi bliſko ſiebie ſzykuią.

Zaczynaią bitwę ochotnicy, a ieźli nie mogą prze-
łamać Nieprzyiaciela y ſą odparci, tedy rzucaią ſię
w bok ſwoich, y idą w tył, a druga linia świeża
potyka ſię, ieźliby tey nie udało ſię, tedy trzecia y
tam daley, na koniec czyni Artylerya żadney przed
ſobą nie maiąc zawady, y daiąc czas pomieſzaney
Jezdzie ſwey poprawić ſię a broniąc od klęſki Pie-
choty i Szpahow w tyle iey będących, które oſta-
tnie linie, iak y pierwſze zachowuią ten porządek,
iż pomieſzani w tył za drugich uchodzą. Jeźli iuż
do oſtatnich ſzeregow zbił Nieprzyiaciel, naſtępo-
wała zupełna przegrana. Ale ieźli udało ſię ochotni-
kom lub innym przełamać, tedy cała Pyramida
dzieliła ſię w poprzek na dwoie, a w prawą y lewą

obrocona skrzydła Nieprzyiacielskie biła y wygry-
wała. Poki Turcy trzymali się tego szyku, za-
niemal wygrywali, iakże zaczeli szykować się
Xiężyć, szczęście się odmieniło. *Dictionaire Mili-
tit. Ordre de bataille Tom.* 3. *Edit. Paris.*

Ordynek Woyska nakształt *Ryby* *Karasia* &c.

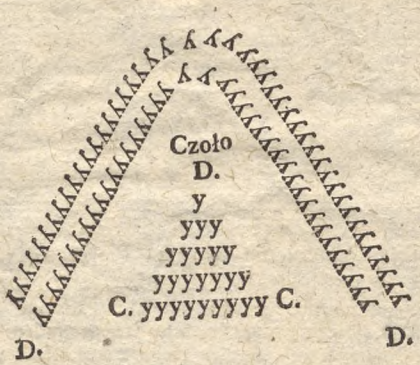
D. Dux
y
yyy
Pomocni yyyyy Pomocni
yyyy yyyyyyy yyyy
yyyy C. yyyyyyyyy C Custos yyyy
yyyy yyyyyyy yyyy
yyyy yyyyy yyyy
yyy
y
D.

Ten obyczay przenoszą nad granowity, bo ie
wolnieyszy na wszystkie strony, ktemu ma z
wszech stron sprawce zwierzchne na rogach, kto
rzy bronią od Nieprzyiaciela, iż trudny przyste
będzie miał, bo tu czoła iednako ostre, poboczni
ce na ukoś, obrot prędki na każdą stronę w mier
wszystko stoi. Ktemu ieźli nieprzyiaciel strzelb
chytrą, a taiemną zasadził, może tą sprawą bez z
mieszania na inszą stronę ustąpić, maiąc takież p
mocne huffy ze wszech stron, tak Piesze iako Je
zdne, iako inne woyska.

Jeźliby

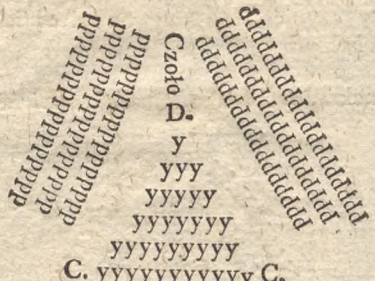
Ieźliby Nieprzyiaciel na cię klin zasadził, chcąc przerazić twoie woysko, co masz czynić? masz przesadzić Męże zbroyne, mocne, iako kleszcze albo iako litera V a uiąć klin w kleszcze, ścisnąć dobrze, iż nie będą mieć żadnego rozwodu, ani z strzelbą, ani z szablą, z drzewem pogotow. Tak naylepiey czynić Tatarskiey Suwałce, iako w tey figurze obaczysz.

Ordynek Woyska iako *klin kleszczami ściągnąć.*



Nie tylko to może Jezdnemi sprawować, ale y pieszemi, gdy będą dobrze zbroyni, ktemu ćwiczeni, aby się nie mieszali i tu i owodzie, iedno według znamion starszych pochadzali. Tym obyczaiem Turcy woysko pierwsze szykuią. Zakrzywi ie iako połmiesiąca, aby wkoło ogarnął Nieprzyiaciela, a wegnał go iako w matnią.

Drugi klin kiedy na Pieszy lud przychodzi Jezdny, zwali to Grekowie *Occeps* abo *Antistomus* a Łacinnicy *latericeps.* Ta-



Takie ſtanowienie woyſka Pieſzego, iakie b
czyſz w tey figurze, ieſt pożyteczne przeciw kl
nowi iezdnemu, gdyby chciał przerazić woyſk
twoie Pieſze, ktore po obu ſtron miey zbroiſt
y na lewey y na prawey ſtronie. Jeźli Nieprzyi
ciela baczyſz mocnego z większym ludem, maſz
mu rozſtąpić, a wypuścić go przez pośrzodek, a t
żadney ſzkody uczynić nie może, gdy ſię im n
godzi ſprawy ſwoiey i ordynku wzruſzać, a to
przyidą na tarcz y na drzewce, to ieſt na prawą
na lewą ſtronę z obuſtron, takoż na miecz albo
ſtrzelbę, a onym tylko na ſtrzelbę z łuku. Je
też rozumieſz, iż rowne Poczty macie z obu ſtro
zawrzyi onych czal, możeſz ie bić y z tyłu z boko
a łacno ie tak zdziałaſz. Turcy tych fortelow uży
waią.

Ordynek

Ordynek woyſka granowitego Jeźdnego.

Szykowali dawniey woyſko na cztery grani y podziśdzień czynią, lubo niektorzy ſię ſtrzegą przeto, iż w tym ſzyku lud niewolny, ściśniony być muſi trudno z niego huff wywieść bez ſzkody, kiedy trzeba. Wſzakże gdy ie mieli ſzykować, czynili dłużſze czoła niż na ſzerzą, to ieſt ieźli czoła ſto koni, tedy rzędow trzydzieści w ſzerz kładli, albo ieſzcze mniey: ieźli czoła tyſiąc koni, tedy rzędow trzyſta. Ale też pole rowne y mieyſce dobre trzeba na baczeniu mieć, bo to wielki Poczet, nie wydzierzy mieyſce wſzędzie, musi to według Pocztu ludzi czynić. Aby też łacniey wywieść huff z pośrzodka, na ukoś ſtawiali rzędy, iako w naſtępuiącey baczyſz figurze. Rzęd od rzędu ma ſtać na ſześć lub ſiedm ſtop. Ale y w tym na wielkość, lub na małość koni baczność mieć potrzeba.

Woyſko Jezdne na cztery granie.

yyyy yyyyyyyyyyy yyyy
ooo ooo
yyyy yyyyyyyyyyy yyyy
ooo ooo
yyyy yyyyyyyyyyy yyyy
ooo ooo
oooo oooo
oooo yyyy yyyyyyyyyyy yyyy oooo
oooo
yyyy yyyyyyyyyyy yyyy

Ku wielkiemu pożytkowi przychodzi Turkom, iż ſtawiaią Pieſzego z Arkabuzem miedzy dwu Jezdnych; gdy ſię maią potkać, tedy ten Pieſzy wyſtępuie przed koń, y za koń ſtrzelaiąc z ruſznice, iakom tu naznaczył przez cyfry. Bywało też pierwey u Rzymian, iż ſię tak wyrażali przed konie, ale z pociſki, bo na ten czas ruſznic nie znali. Temi czaſy iuż tak ſpoſpoliciało we Włoſzech, iż za iezdnego na koń ſadzaią z arkabuzem ſtrzelca, który bardzo ku pomocy ieſt tak w potkaniu, iako gdy uſtępuią nazad.

O ſzyku abo ordynku woyſka u Grekow.

GRekowie zwali woyſko *Phalanx* iako Rzymianie legią. *Phalanx* wielka, wynoſiła ludzi zbroynych Pieſzych 16384. czyniło to *Decuria* 1024. *Phalanx* mała połowicę tego czyniła. *Phalanx* wielka dzieliła ſię na cztery części *Phalanges ſimplares* nazwane, iedna podle drugiey bliſko ſiebie maiąc rozdzielenie, dla wychodzenia y przywodzenia kiedy potrzeba ukaże ſprawcom, maiąc obwarowanie drzewy ze wſzech ſtron. Przy tych czterech woyſkach były dwa rogi, prawy y lewy, miedzy któremi były mieyſca rozdzielone, iako w figurze naſtępuiącey baczyſz.

Czoło

Rog lewy
Phalanx 2.
Przełożony 2.
Chorągiew 2.
Piesży zbroyni
Velizes
Jezdni
Przedzielenie lewego rogu
Phalanx 3.
Przełożony 3.
Chorągiew 3.
Czoło
Przedzielenie poyśrzodka
Phalanx 4.
Przełożony 4.
Chorągiew 4.
Przedzielenie prawego rogu
Phalanx 1.
Przełożony 1.
Chorągiew 1.
Rog prawy

Pieſzy ſtali z drzewcy tak długiemi, iako na 14 łokci, dwa ręką zakrył, a dwanaście wyłożył, któremi obronę czynili, ſplowſzy ie miſternie po kraiach, iakoby żaden Nieprzyiaciel nie mogł ich przełomić.

Tymże porządkiem ſtali lekkozbroyni za nimi abo *Velites* z ſtrzelbą rozmaitą y z pociſki tak proc, iako y z rąk. Bywało też tych w liczbie po łowice pierwſzych, to ieſt 8194. A ci ſię więcey potykali w ſkok z Nieprzyiacielem, iako ci, któ rym nic nie zawadzało, ani przekazało. A gdy in ciężko było, do woyſka uſtępowali niezwalczo nego, iako za mur, które w ſobie mocne ſtało.

Zatym za ſię na czalu ſtali Jezdni zbroyni z ſwoi mi ſprawcy, broniąc ze wſzech ſtron przyſtępu do śrzodka woyſka, y ci gonili Nieprzyiaciela, kiedy ſię potchnął. Ale ci Jezdni, którzy na czele ſtali, nie potykali ſię z Pieſzym ludem Nieprzyiacielſkim, tylko z Jezdnym, albo iako potrzeba kazała: bo w te czas mocnieyſze bywało woyſko Pieſzych zbroy nych, niż Jezdnych. Tym ſpoſobem Alexande Wielki woiował, y świat zwoiował. Hetman tym ſpoſobem mogł wywieść z pośrzodka, huffow, wiel potrzeba było, a woyſka tym nie odkrył, ani u mnieyſzył, gdy kraie ze wſzech ſtron w ſwoiey ſprawie mocno ſtały tarczami y drzewy obwarowa ne, tak dobrze; iż chociażby Nieprzyiaciel miey ſce lepſze miał nad nie, mogą tą ſprawą niewzru ſzaiąc woyſka, z zupełną bronią na inne mieyſce wſzyſcy przeſtąpić, albo uſtąpić: mogą przednią uciągać, potykać lub nie potykać, ſtanąć lub poſtą pić, obracać ſię, ściſnąć, rozſtąpić, poſiłeczne, po mocne, zaſzkodne, naiemne huffy ſtanowić.

Szyk

Szyk Grecki *Epicampus* abo *Opistia* nazwany, w którym uczynić dwie czele małe, iako dwa filary, które maią zakryć lud wielki za sobą na tyle, postawiwszy na przodku co nayspawnieysze Męże, którzyby umieli przywieść na hak Nieprzyiaciela, boć ta sprawa na tym zależy, iż połowicę tylko ludu Nieprzyiacielowi okazać, a połowicę zataić na czalu.

Jeźli twoie czoło przełomić nie może Nieprzyiacielskiego, odkryi lud gotowy niespracowany, skazisz wnet Nieprzyiacielowi serce, iż musi uciekać,

ddddddddddddddd
dddddd dddddd
ddddd ddddd
dddd dddd
dddd dddd
ddddddddddddddd
ddddddddddddddd
ddddddddddddddd
ddddddddddddddd

Drugi ordynek granowity o czterech czołach abo kwadratowy (*batallion quarrè*) na to pożyteczny, kiedy nie wiesz z ktorey strony Nieprzyiaciel na cię uderzy.

Czoło
PPPPPPPPPP
PPPPPPPPPP
oooooooooo
Czoło ddddddddd ddddddddd oooooooooo oooooooooo ddddddddd ddddddddd Czoło
oooooooooo
ddddddddd
ddddddddd
Czoło

Może też być takowy ordynek y o dwu czołach *Amphiſtomus* zwany. Przed czołem Pieſzych maią ſtać Jezdni. Te czoła powinne ſtać tyłmi do ſiebie obrocone, a Jezdni z Pieſzemi pod miarą w rowni na dłuż y na ſzerz.

Figura Amphiſtomus.

Pomocni yyyy yyyyyyyyyyyy yyyy
Jezdni yyyy yyyyyyyyyyyy yyyy
yyyyyyyyyyyy

Czoła

Pomocni pppp pppppppppppp pppp
Pieſzy pppp pppppppppppp pppp
pppppppppppp

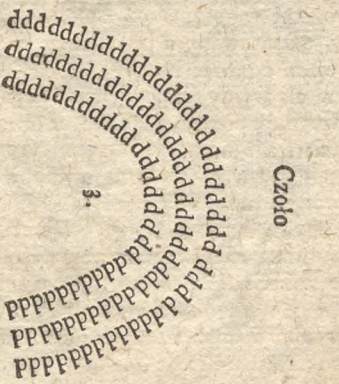
dddddddddddd
dddd ddddddddddd dddd
dddd ddddddddddd dddd

Czoła

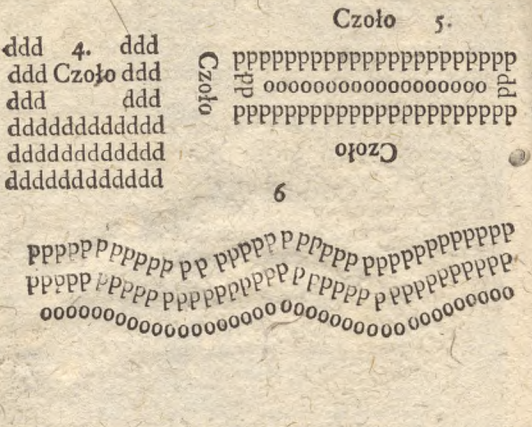
Pomocni ʎʎʎʎ ʎʎʎʎʎʎʎʎʎʎʎʎ ʎʎʎʎ
Jezdni ʎʎʎʎ ʎʎʎʎʎʎʎʎʎʎʎʎ ʎʎʎʎ
ʎʎʎʎ ʎʎʎʎʎʎʎʎʎʎʎʎ ʎʎʎʎ

Te ſpoſoby ſzykowania wybrał Bielſki z Kſięgi *Eliana de inſtruendis Aciebus Græcorum*, gdzie więcey ieſzcze znayduie ſię figur: *Owalna* Nro: 1. *połxſiężycowa rogami w górę:* Nro: 2. *y połxiężycowa rogami na dół:* Nro: 3. *także wężykiem* Nro: 6. *Plæſium* Nro: 5. *Epicampius* Nro: 4.





WBP Opole



Owalney używała figury Jazda ſtrzelaiąc z daleka, y w kołko obracaiąc ſię dla przemiany lózuiąc ſię, a świeżym coraz ludem Nieprzyiaciela rażąc. Półxiężyca rogami w gorę, takoż Epicamphium, używali przeciw uſzykowanym w owalną figurę, chcąc rogami owemi ogarnąć Nieprzyiaciela. Rogami zaś na doł obracali wtedy, kiedy chcieli utaić wielkość woyſka ſwego, ponieważ każda rzecz okrągła mniey. ſzą ſię wydaie niż ieſt. Wężykiem ſzykowali lud, przeciw gęſtey a w proſtą linią uſzykowaney falandze. *Plæſium* zwaney, aby ieźli na wypukłe zechce uderzyć mieyſca rozerwała ſię, osłabiała, y luki w ſobie poczyniła. *Plæſium* nazywaią falangę długą a wąſką, ze wſzech ſtron obwarowaną zbroynym ludem maiącą we śrzodku ſaydacznych i Procarzow. *Epicampius* abo falanga zakrzywiona, iedna miewa zakrzywione rogi na czele, iako widziſz w figurze *Nro.* 4. druga na tyle, iako gdybyś tęż ſamę figu-

rę

rę częścią dolną obrocił na czoło, a górną na doł. Pierwszey używaią dla otoczenia Nieprzyiacioł, abo też dla pomieszania y rozerwania szyku, aby wygraną ułacnili następuiącemu Korpusowi. Drugiey zaś dla utaienia mnogości ludu, y ieźliby przednie rzędy niewytrzymały, łacno z swoiemi się złączyć y wsparcie od tylnych mieć mogły. Przeciw tey drugiey figurze zwykła przeciwna strona szykować swe woysko w łuk czyli w połxiężyca iako masz w figurze 3. *Elianus de instruendis Aciebus.*



WYPIS

o szykowaniu woyska z Kśięgi: Art *de la Guerre par Principes & par Regles de Mr Marèchal*

DE PUYSEGUR

imprimè à la Haye 1749. *in fol.*

ZE wszystkich części woiennych, dobywanie, bronienie, y budowanie fortec, ma tylko pewne reguły zasadzone na Geometryi, które umieiący z gruntu, może w kilka dni zgadnąć, iak długo potrzyma, y kiedy będzie wzięta forteca. Prowadzenia zaś woyny w polu, cała nauka w musztrze zawarta, która musztra iako przy okazowaniu i w paradzie zda się wiele obiecywać, tak w spotkaniu z Nieprzyiacielem y w wykonaniu staie się abo nieużyteczna, abo podczas i szkodliwa.

Za szkołę woiownikow doświadczenie maią, którego nabywać długą służbą, częstym znaydowaniem się na bataliach y utarczkach, należy. Wszakże do doświadczenia nie prędko przychodzą, ponieważ Officyerow wiele, a ledwie któremu przypada wyprawa iaka znaczna. y to z częścią woyska, y podług ordynansow wyższey kommendy, które mogą służyć na to tylko, nie na inne mieysce: w tych, nie w innych okolicznościach.

Nie koniecznie tego potrzeba, aby Jazda nie mogła przełomać Piechoty, stawiać z dzidami w trzecim rzędzie Pieszym żołnierzy; ale Piechota uzbroiona strzelbą z bagnetami może sobie poradzić, niech tylko

tylko za zbliżaniem się Jazdy Nieprzyiacielskiey ściśnie rzędy swoie tak dłużne iako i poprzeczne. Dwoch żołnierzy ściśnionych nie zaymie trzech stop w rzędzie dłużnym, a zatym ieżeli batalion będzie uszykowany w pięć rzędow poprzecznych to iest w głąb, każdy Jezdny zaymuiący trzy stopy będzie miał dwa rzędy poprzeczne, to iest dziesiąciu ludzi ze strzelbą bagnetami nasadzoną przeciw sobie. Flinta z bagnetem ma długości stop 6. y dwa cale, a szabla iezdnego, tylko trzy stopy y trzy cale: dla czego Jazda w drugim rzędzie stoiąca potykać się nie może. Jazda takoż nie może strzelać na Piechotę, a Piechota ieźli musztrowna może użyć strzelby y z Jazdy tak końmi, iako y ludźmi usłać wał przed sobą, a tylnemu nieprzyiacielskiemu rzędowi zabronić przystąpienia, bo ludzie y konie ranieni, abo pobici, są wielką przeszkodą następuiącym. Jazda takoż nie może natarciem y siłą koni wedrzeć się w bataliony mocno ściśnione, których rzędy ieden drugi pchną, kiedy rzędy tylne Jazdy służą tylko, aby pierwsze uciekać nie mogły. Przeto na złamanie Piechoty potrzeba ludzi desperackich i koni ogniystych, aby oczywistey śmierci y ognia nie strachali się.

Karabin z bagnetem naylepsza broń dla Piechotnego, bo przez strzelanie daie mu sposob potkania Nieprzyiaciela zdala, a przez bagnet potykania się z bliska.

Officyerowie maią takoż strzelbę z bagnetem nosić miasto Pik czyli szpontonow, częścią iż przezto każdey kompanii przybędzie pięć postrzałow, częścią iż strzelba nie przeszkadza Officyerowi do czynienia musztry i baczności, a ponieważ w Kompanii każdey nad 40. abo 50. ludzi nie masz, znaczną

dziurę czynią uięciem piąciu ludzi, tych zwłaszcza którzy ſtrzelać mogą, kiedy ſię podoba.

Każda kompania ma mieć Officyerow wyżſzych: Kapitana, Porucznika, Podporucznika. niżſzych: Adiutanta Maiora. trzech Szerżantow, trzech Kapralow, 3. Anſpeſſadow czyli Podkapralow, dwoch Kwatermiſtrzow, Doboſza y 64. Sołdatow, ogułem 77. ludzi, z wyżſzemi zaś Officyerami 80 ludzi, w 11. Kompaniach 880. ludzi, z których każdy batalion ma ſię ſkładać, y oprocz tego ma być dwunaſta Kompania Granadyerow, tyleż Officyerow maiąca iak rzeczone, ale mniey Sołdatow, bo tylko 47. a w całey Kompanii 67. ludzi. Nadto w każdym batalionie ma być Pułkownik, Podpułkownik Maior y dwoch Adiutantow Maiorow, ze wſzyſtkim w batalionie ludzi 952.

Kapitani y niżsi Officyerowie pilnować maiąſwych Kompanii zawſze, z nimi ſię razem potykać, bo tak będzie, iż Zołnierze nie śmieią uciekać, lepiey ſię biią, będąc znaiomi Kapitanowi, y przez takie rozłożenie porządek dobry ſię zachowa, a nigdy ſię nie przełomie.

Każdą Kompanią rozdzielić na dwie części (Eſcouade) pierwſzą ma prowadzić Porucznik, drugą Podporucznik maiąc pod ſobą Szerżanta, Kaprala, y Anſpeſſada, abo też na ich mieyſcu ſtarych Zołnierzow. Officyerowie maią ſtać po ſzeregach iako też y Szerżanci, aby ſzereg od ſzeregu ſwą odległość zachował. Maior y Adiutanci Maiorowie ſtaną po bokach dla pilnowania, ieźli wſzyſcy idą dobrze, y ieźli Kommendant nie każe czego czynić. Zołnierze nie maią ſtrzelać, aż każą Officyerowie, ani Officyerowie kazać, aż każe Kommendant czyto ſłowem czy znakiem iakim.

Woyſko

Woysko uſzykowane do boiu może ſię nazwać żywą fortecą, ktorey wſzyſtkie części maią ſiebie wzaiem zaſłaniać, bronić, mieć z ſobą łacną kommunikacyą, w każdym czy to regularnym, czyli też nieregularnym mieyſcu oſadzone

Na rowninie rożnie ſię potykaią. *Naprzod* Idzie woyſko w linii proſtey, rowney, poprawuiąc ſię co raz w wielkim milczeniu, ani w bębny biiąc, ani w trąby trąbiąc. Piechota ma iść nioſąc ſtrzelbę nabitą na lewym ramieniu z bagnetem naſadzonym. Jazda ma zbroię z przodu tylko, y iedzie ze ſzpadą w ręku, a kiedy maią uderzyć na Nieprzyiacielda, powinni ſię pierwey ściſnąć. Pierwſzy rząd Jazdy wſparty tylnemi ma uſiłować przebić ſię y złamać ſzwadron Nieprzyiacielſki. Piechota takoż rzędow przednich wſparta y pchnięta przez tylne, uſiłuie bagnetami złamać czoło Nieprzyiacielſkie, a ieźli ſię uda pierwſzą linią zbić, ma prędko uſzykować ſię porządnie, y uderzyć na drugą, abo też drugą ſwą linią wprowadzić do pierwſzey, ieżeli pierwſza wiele w potyczce utraciła ludzi. A kiedy y drugą linią Nieprzyiacielſką złamieſz, tedy z każdego batalionu y ſzwadronu z prawey y lewey ſtrony wyſłać Kompanie całe przed ſobą, gonić Nieprzyiaciela, y nie dawać ſię poprawić, a korpus niech poſtępuie za niemi.

Czaſem maiąc ſię potykać woyſko czeka na mieyſcu na Nieprzyiaciela, który gdy ſię zbliży, Piechota pada na kolana, wita ze ſtrzelby, powſtaie y czeka z bagnetami, nadchodzi Nieprzyiaciel śpieſzno, y zaczyna ſię w ręcz bitwa. Toż ſamo Jazda czyni.

Czaſem też maiąc Nieprzyiaciela zbliżonego, ſtrzela liniami abo dywizyami: dla czego musi Nieprzyiaciel pośpieſzać, a tym ſamym łamać ſię, ſtoiąca zaś ſtrona widząc zamieſzanie y nierowność liniy

Nieprzyiacielſkich, iednych zbyt ściśnionych drugich zbyt otwartych, naciera y wygrywa.

Czaſem też bywaią woyſka, które ſię tylko ſtrzelaniem bronią, których kiedy ſię ogień śmiało wytrzyma, y zbliży z bagnetem, musi przegrać. Kiedy twoia iedna ſtrona wygrała, a druga ſię ieſzcze biie, powinna ſtrona zwycięzka wſpomagać biiącą ſię, y nie iść w pogoń.

Jeżeli maſz Jazdę ſłabſzą, niż Nieprzyiaciel, zmocniy ią Piechotą, ſtawiąc ią za Jezdnemi utaiona ſkrzydłach.

Broń dawna Grekow, Obyczay ſzykowania w klin, pożytecznieyſzym czyniła, niż dzisieyſza, bo pod ten czas ſtrzelaiąc z łukow w górę, lub ciſkaiąc wierzchem, mogło razem kilka rzędow ieden za drugim ſtoiących, bez obrażenia ſwoich, bić Nieprzyiaciela, kiedy teraz pierwſza tylko linia, może w marſzu ſtrzelać, ponieważ nie zgóry, ale na proſt ſię biie, a tylne linie muſzą czekać: inaczey ſwoichby razily. Ani też koniecznie klin tak oſtry być powinien, bo wielkaby trudność była prowadzić, naſtępować, uprowadzać woyſko. Ani koniecznie przeciw klinowi, w kleſzcze ſzykować woyſko, lecz można czołem długim natrzeć, które ogarnie z przodu y z bokow klin, nie inaczey iak wielki kwadrat zwykł mały.

WYPIS
z FOLARDA
KAWALERA ORDERU S. LUDWIKA
Pułkownika Piechoty

Hiſtoire de Polybe avec un Commentaire ou Corps de Science Militaire.

CHcąc dobrze ſądzić o wygraney, zważać ią raczey należy w ſpoſobie wygrania, niż w ſkutku.

W batalii

W batalii porządney dyſpozycya woyſka przynosi pochwałę, abo naganę. Sława woyſka czy to na lądzie, czyli też na wodzie nie tak zawiſła od liczby abo męſtwa Zołnierzy, iak od dobrego ſzyku, choćby liczba lub odwaga była rowna, a nawet y większa. Ztąd Grecy y Rzymianie gardzili liczniey-ſzemi y zuchwałemi Barbarzyńcami, bo ſię lepiey znali na *taktyce* czyli na ſztuce ſzykowania y potykania ſię. Dobra dyſpozycya złączona z dobrą bronią, karnością y ćwiczeniem, zaſtępowała niedoſtatek liczby y męſtwa.

Dziwna rzecz żeśmy ieſzcze nie poſtrzegli naſzey Taktyki czyli ſpoſobu ſzykowania iak ieſt ſłaby, niedoſkonały, y na ſamym tylko zwyczaiu a przykładach zaſadzony, przy ſtoczeniu wſtępnego boiu pełen wad, podległy przypadkom niebeſpiecznym y prawie nieuchronnym, ieźli w rozporządzeniu woyſka y oręża odmiana nie naſtąpi.

Nie ganie zwyczaiu dzielenia woyſka na dwoie, na Piechotę y Jazdę, z których Jazdę dwoim y ſtawiamy po ſkrzydłach, a Piechotę razem we śrzodku, ſzykuiąc tak Jazdę iako y Piechotę we dwie linie, trzecią zaś na odwodzie dla przypadkow nieprzeyrzanych, miarkuiąc oraz aby Dywizye drugiey linii przypadały ku przedziałom pierwſzey. Szyk ten wyſzedł od Rzymian, których my naśladuiem, ſzyk przedziwny dla woyſka dobrze wprawionego y muſztrownego potykaiącego ſię dwiema rożnemi razami przez naſtępowanie iednego ſzeregu na mieyſce drugiego porażonego, ſzyk mowię przedziwny dla woyſka dobrze wprawionego, muſztrownego y nieuſtraſzonego, dla Generała męſtwem, doświadczeniem biegłością zaſzczyconego. Jeżeli zaś na czymkolwiek z tych rzeczy zbywać będzie, wygraną los ſzczęścia chyba, nie ſztuką ſprawi.

Ze

Ze zaś szyk ten udał się nam podczas, nie idzie zatym, iż się uda zawsze: ponieważ ćwiczenie nasze y stanowienie podlega niedoskonałości. Bataliony nasze nie mogą ani natrzeć ani się bronić, chyba razem ieden z drugim, ponieważ tak są cienkie, iż można ie łacno rozerwać co iest wadą istotną przeciw wszelkim regułom taktyki.

Prawdziwa moc woyska zależy na grubości czyli szerokości rzędow, na ściśnieniu y złączeniu ich a moc ściśnienia na uderzeniu szpadą, ściśnienie czyni boki tak abo prawie tak mocne iak czoło. Tym sposobem batalion może przełamać wszelką inną rotę walczącą odmiennym sposobem, y postępować z większą łacnością y lekkością. Bo to iest rzecz pewna, iż batalion maiący wąskie czoło a dłuższą szerokość, chociaż słabszy, odniesie zwycięstwo nad wszelkim innym inaczey uzykowanym, ani się boi otoczenia, wszakże niedość na tym, potrzeba ieszcze zmocnić y obwarować małe korpusy przez większe mianowicie na czele y pobokach. Co się wszystko szykuiąc w kolumnę do skutku przywodzi.

Kolumna iest korpus Piechoty ściśnione y uszykowane w kwadrat podługowaty, którego czoło iest daleko krodze, niż boki. Rzędy podłużne y poprzeczne tak maią być ściśnione, iżby Zołnierz nie więcey miał mieysca, iak żeby tylko mogł iść y użyć swego oręża wygodnie.

Ten kwadrat podługowaty składaią bataliony ieden za drugim postawione od iednego aż do sześciu, mniey lub więcey rzędow maiący podług sposobności mieysca, na którym przychodzi walczyć. Bo ieżeli miasto iedney zbyt mocney kolumny, można uczynić dwie, tym lepiey, ponieważ y zamieszanie się oddala, y daie się mieysce schronienia się

Rotom

Rotom przełamanym lub zmordowanym, a naſtąpienia świeżym.

Nieſzykuię kolumny moiey czołem batalionowi zwyczaynym, który nad czterech lub pięciu ludzi nie maiąc w poprzek, rozciąga czoło dłużey lub krodzey podług liczności ſwoiey. Ale daię kolumnie w polu rownym w rzędach podłużnych po 20 24. abo też naywięccy 30. na mieyſcach zaś ciaſnych lub nierownych od 30. czyli 34. do 16. może ſię zmnieyſzyć, inaczey wſzelką liczbę mnieyſzą lub większą mam za niedoſkonałą.

Kolumna będąc złożona z wielu batalionow, musi zawierać wiele korpuſow połączonych razem. Nazywam pierwſzą kolumnę A. pierwſzą Dywizyą, drugą kolumnę B. drugą Dywizyą; a trzecią kolumnę C. trzecią Dywizyą. Kolumna iako ſię mowiło, może ſię ſkładać od iednego aż do 6. batalionow, ktore w czaſie potyczki nic mieyſca prożnego miedzy ſobą zoſtawiać nie powinne. Sześciu Kapitanow, ſześciu Porucznikow y ſześciu ſzerżantow ſtanie na czele, inni Officyerowie y Szerżanci po bokach.

Dzielę rowno Officyerow y Szerżantow na czoło, na tył y na boki każdey Dywizyi, a naybardziey na tył oſtatniey C. ubeſpieczaiąc, iż gdyby Nieprzyiaciel otoczył kolumnę ze wſzech ſtron, znalazł wſzędzie rowny odpor, nawet gdyby pierwſze dwie Dywizye poraził.

Kompanii Granadyerow D. nie łączyć z kolumną, lecz poſtawić należy abo w tyle abo na boku każdey Dywizyi, trzymaiąc ſię maxymy powſzechney, iż potrzeba zawſze mieć na odwodzie korpus oſobne z ludu wybornego dla wſparcia woyſka potykaiącego ſię lub też dla gonienia uciekaiących Nie-

przyiacioł, lub dla iakiey inney potrzeby.

Dla mocnieyszego obwarowania czoła y bokow pomieszać w pierwszym rzędzie na czele, y we dwóch pierwszych pobocznych, strzelcow z kopiynikami, tak iżby miedzy dwiema Piechurami z flintą stał ieden z piką, którzy bagnetami i pikami a Officyerowie szpontonami i halabartami, niby rogatkami zarzucą, zatamuią przystęp, i przerażą każdego innym sposobem nacieraiącego.

PPPPPPPPPPPPPPP
PPPPPPPPPPPPPPPP
PPPPPPPPPPPPPPPP A
PPPPPPPPPPPPPPPP
PPPPPPPPPPPPPPPP
PPPPPPPPPPPPPPPP
PPPPPPPPPPPPPPPP
PPPPPPPPPPPPPPPP
PPPPPPPPPPPPPPPP B
PPPPPPPPPPPPPPPP
D PPPPPPPPPPPPPPPP
ggggg PPPPPPPPPPPPPPPP
ggggg PPPPPPPPPPPPPPPP
ggggg PPPPPPPPPPPPPPPP
PPPPPPPPPPPPPPPP C
PPPPPPPPPPPPPPPP
PPPPPPPPPPPPPPPP
D PPPPPPPPPPPPPPPP D
ggggg ggggg
ggggg ggggg
ggggg ggggg

Kolumna

Kolumna tym ſpoſóbem ułożona, ieſt prędſza y zdatnieyſza do wſzelkich obrotow, czy to czyniąc całą ſobą, czy częściami łacniey ſię dzieli, abo też dwoi podług potrzeby, każde mieyſce dobre dla niey, może ſię bronić na każdą ſtronę, nie może cofać ſię w tył, bo rząd ieden prze drugi, a ſprawuie chod prędſzy, żwawſzy i ściśleyſzy. Jeżeli pierwſzą Dywizyą złamie Nieprzyiaciel, a ona rzuci ſię w prawą i lewą, naſtępuie druga świeża.

Ani trzeba ſię obawiać, że armaty ſzkodzić kolumnie mogą, bo armaty nie ſtraſzne, iak tylko korpuſom ſtoiącym, dlaczego należy ſtarać ſię czym prędzey przyſtąpić do Nieprzyiaciela, i armatny ogień nieużyteczny uczynić, a do tego w każdym żyku tenże ſam ſtrach od armat, a w naſzym krodſzy przynaymniey, ponieważ do drugiego ſtrzenia iuż ſię zbliżę do Nieprzyiaciela, oraz moieni armatami w tyle prowadzonemi i bez przeſtanie biiącemi czynię ogień nieprzyiacielſki mniey ſtraſzny.

Daymy to że dwie ſtrony użyią do potyczki ſzyku tego, pewien ieſtem, iż obie daleko mniey uracą ludzi, bo *naprzod* potykaią ſię mnieyſzym czoem, a zatym mniey cierpią od ognia, i tylko ſami rzedni ſtoią na celu kuli i broni białey, a ponieważ wygrana zawiſła iedynie od przełamania Nieprzyiaciela, Generałowie całą myśl ſwoię natężą na o. *Powtore* bo trudno zgadnie Nieprzyiaciel, w tórą ſtronę godzą nayżwawiey, ponieważ kolumy ſą ukryte w ſzeregach, y w chodzie ſamym umować zamyſł mogą. *Potrzecie* bo przełamany Nieprzyiaciel z trudnością powroci, abo cale do porząku nie przyidzie dla kolumny, która rozdzieliwſzy ſię na dwoie w prawą y w lewą uderzy, a

bataliony na odwodzie będące na czoło naſtąpią, a tak przegrana bez poprawy zoſtanie.

Kolumna nie mniey ieſt ſtraſzna przez ciężkość ſwego uderzenia, iako przez moc, z którą przebija ſię i broni na każdą ſtronę, i przeciw wſzelkim natarczywościom zarowno. Moc kolumny nie zawiſła od ſtrzelania, lecz od potykánia w ręcz i uderzenia białą bronią: bo cała ſiła Piechoty zależy iedynie na grubości czyli długości rzędow poprzecznych i na potkaniu ręcznym odeymuiącym ſpoſobność ſtrzelania. Gdyż to za rzecz pewną mieć potrzeba, że batalion uſzykowany w małe czoło, a długo w poprzek, choćby był ſłabſzy, musi pobić i górować nad drugim uſzykowanym podług poſpolitego zwyczaiu. Niech nawet drugie bataliony otoczą kolumnę, coż zrobią? trafią na 12 lub 15. ludzi broniących ſię z każdego rzędu, kiedy bataliony nad pięciu w ſwych rzędach nie maią, a zatym cudby był, gdyby złamać mieli. ani Jazda naſtąpić może, bo ią Piechota przywita z bliſkich i dalekich rzędow, iako wyſoko na celu będącą, a ſzpontonami, halabartami, bagnetami i kopiami uzbroiona nie dopuści przyſtępu.

Bardzo teraz ſzacuią batalion kwadratowy we śrzodku prożny, bo batalion kwadratowy pełny, iuż więcey lat ſta iak z mody wyſzedł, lubo daleko lepſzy. Batalion iednak kwadratowy biegli w ſztuce woienney maią za niedoſkonały, dla ſłabości węgłow iego. Inaczey dzieie ſię z kolumną, węgły iey nic ſię nie boią, a boki tak ſą rozciągłe, iż ſprawuią ogień trudny do przyſtępu. Niepodobna nic wymyślić proſtſzego nad ſpoſob iey formowania, każda liczba ieſt dobra. Można uformować kolumnę z iednego batalionu daiąc po 20. Zołnie-

rzy

rzy w szerz, ieźli zbywa na więcey woyska. Zbiera się do kupy łacno, dzieli się y wnet się łączy, Służy do wszelkiey musztry y odmian, czego ani w Tryangule Greckim, ani w batalionie kwadratowym nie masz.

Nad to ieżeli Nieprzyiaciel naciera mocniey w iednym mieyscu, niż w drugim, pobiie wiele ludzi, iuż kwadrat ustaie, y którego ieden tylko bok potyka się, a trzy inne nie widzą nawet co się dzieie: kiedy w kolumnie czoło y boki widzą cały kwadrat, y ukośnie strzelać mogą, a zatym ogień kolumny, przewyższa ogień kwadratu.

W uchodzeniu takoż nie dobry batalion kwadratowy, bo nie każde mieysce może być sposobne do takiego szyku. Góra, doł, rzeka, las mieszago, a ieźli zechcesz inaczey szykować, Nieprzyiaciel następuiący nie pozwoli, abo też na swóy pożytek obroci. Kolumna zaś do każdego mieysca przypada, i odmiany nie potrzebuie. Poznał to dobrze Xenophon, kiedy uchodząc z dziesiącią Tysięcy musiał odmienić szyk kwadratowy rownościenny, a uszykować w kwadrat podłużny *Plesion* od Grekow nazwany, czyli raczey uformować dwie kolumny w pewney od siebie odległości, wozy z ruchomością we środku prowadząc, a osobne korpus z sześciuset ludzi złożone trzymał na odwodzie, które służyło czasem za przednią, czasem za tylną straż, dzieliło się podług potrzeby, a nigdy się nie łączyło dla zamknięcia kolumn, y uczynienia kwadratu. Jeżeliż tedy kwadrat niezdatny do uchodzenia, dla ktorego ułacnienia iest wynaleziony, na coż może być zdatny?

Jeżeli Krassus wiodąc woynę z Partami, postąpił iak należało rozumnemu Generałowi? Szedł on po-

lem otwartym na Nieprzyiaciela z woyſkiem ogromnym, miał ſiedm legiy, 4000. Jazdy y tyleż Piechoty lekkiey. Coż czyni zabieraiąc ſię do ſpotkania? Plutarchus nas uczy opiſuiąc porządek i ſzyk woyſka Rzymſkiego, a niechcąc, owſzem chwaląc wytyka nieużyteczność iego. Uſzykował Kraſſus (rzowi on) woyſko ſwe w kwadrat na cztery czoła, którego każdy bok zawierał 12. Rot (cohortes) każda zaś Rota miała przy ſobie kompanią Jazdy, aby od niey każda część batalionu tego kwadratowego miała pomoc w potrzebie, a całe korpus wſzędzie rowno opatrzone mogło śmieley nacierać. Kto ſię nie zna na ſztuce woienney, rozumie, iż ſzyk ten ze wſzyſtkich naylepſzy, a iednak nie może być większy nierozum: bo przezeń Kraſſus dwie części Piechoty uczynił nieużyteczne; gdy Partowie otoczywſzy konno, bili z łuków z dala, i ſtrzałami nieprzyſtępuiąc bliſko razili tak dalece, że ten kwadrat ani naſtąpić, ani uchodzić mogący, ſtał ſię celem poſtrzałow Nieprzyiacielſkich i zginął.

Lepiey tedy podzielić batalion kwadratowy na cztery części, i uformować cztery kolumny, które będąc figury proſtſzey, mniey zawiłey, do każdego położenia przypadaiącey, ſzybko i bez zamieſzania uchodzić, bronić ſię, nacierać mogą.

Tym ſpoſobem zbił *Scypion Annibala pod Zamą Antyoch Arſacesa: Guſtaw* Adolf Król Szwedzki *Walenſzteina* Hetmana Ceſarſkiego pod *Lutzen:* uſzedł ſzczęśliwie *Schulemburg* Generał Saſki przed *Karolem XII.* Królem Szwedzkim.

Naydzielnieysi Woiownicy dawnieysi i teraznieysi nie dbali ani ſię pytali o liczbie Nieprzyiacioł, ale tylko wywiadywali ſię o mieyſcu, gdzie.

by

by stał dla uderzenia nań. Smiałość tę sprawiało męstwo Zołnierzy i zaufanie w nich, biegłość wielka w szykowaniu się, dobre podzielenie woyska, szyk sztucznieyszy zawsze i inakszy od Nieprzyiacielskiego. Na tych bowiem okolicznościach zależy wygrana mianowicie czuiącego się być słabszym, a maiącego sprawę z Nieprzyiacielem licznieyszym, rownie zaś bitnym i musztrownym.

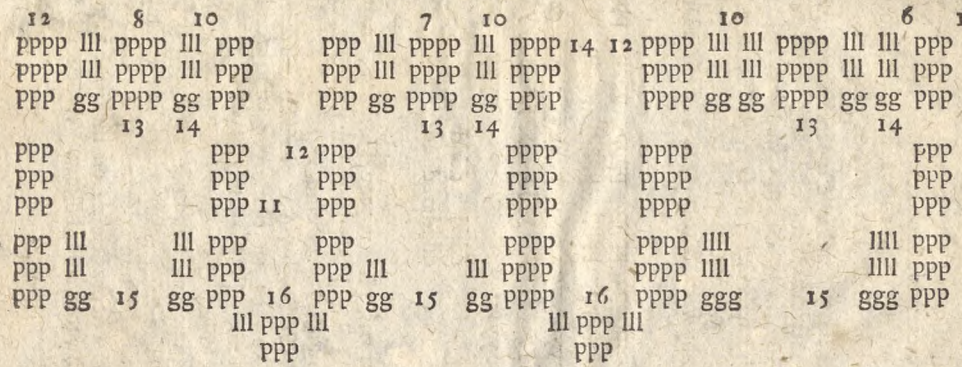
Gdybym miał się potykać maiąc 23. bataliony, a 22. szwadrony z Nieprzyiacielem we dwoie licznieyszym uszykowanym podług zwyczaynego sposobu, to iest: Jazdę (2) (3) stawiącym na skrzydłach, a Piechotę (4) we środku, i odwod (5) uderzyłbym nań uszykowany we 3. korpusy (9) (7) (8) ponieważ musiałbym przegrać zażywaiąc szyku podobnego Nieprzyiacielskiemu, w którym Jazda z Piechotą nie posiłkuią się wzaiemnie: co iest przeciw rozumowi i regułom woiennym. Szykuię tedy moie trzy korpusy, ieden (7) dla uderzenia we środek (4) i dla przerznięcia go od skrzydeł, dwa zaś inne godzące na skrzydła. Prawe korpus (8) uderzy na Jazdę (3) a lewe na Piechotę (9) wszystkie razem. Sposobię szyk do iak naymocnieyszego natarcia i wszędzie rownego. Zasłaniam szwadrony (10.) dwiema kolumnami (11) i (12) każdą na trzy Dywizye podzieloną, stawię kolumnę (13) miedzy Jazdą przeplataną kompaniami Granadyerow (14) wspieram tę pierwszą linią przez drugą (15) ze dwoch abo ze trzech szwadronow złożoną, takoż przez odwod (16) miedzy przedziałami korpusow osadzony dla niespodzianey potrzeby.

Szyk woyska zawczasu vtyczony.

6 4 5 5 3 2

IIIII IIIII IIIII

Szyk Pana de Folard.



Nie podobna aby woysko by naylicznieysze pospolitym sposobem uszykowane, mogło wydołać natarczywości tych trzech korpusow razem we trzech mieyscah przełamuiących we środku i po bokach. *Hist. de Polybe Tom* III. *liv.* 2. *chap.* 1.

Gdybym się widział być mocnieyszym w Jazdę, a miał się potykać z drugim licznieyszym w Piechotę, uszykowałbym woysko moie w ten sposob: Postawiłbym wpierwszym szeregu Piechotę, w drugim Jazdę, w trzecim po skrzydłach drugiego reztę coby zbywało, a w tyle na odwodzie Dragonią.

PPPP PPPP PPPP PPPP PPPP PPPP
PPPP PPPP PPPP PPPP PPPP PPPP

yyyy yyyy yyyy yyyy yyyy
yyyy yyyy yyyy yyyy yyyy

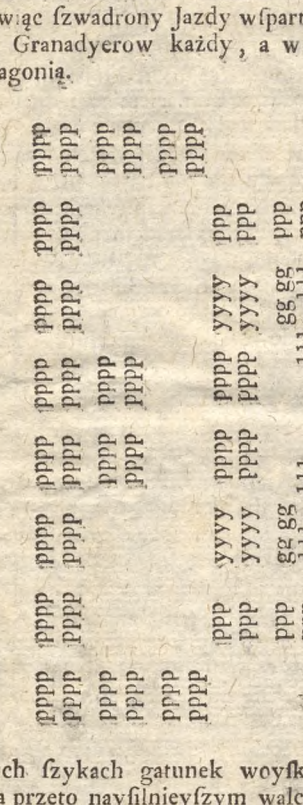
yyyy yyyy

dddd dddd
dddd dddd

Gdybym zaś miał więcey Piechoty, a mało Jazdy, y zdarzyło mi się potykać w polu przeciw Nieprzyiacielowi licznieyszemu w Jazdę! zażyłbym tego sposobu. Postawiłbym w pierwszym szeregu Piechotę uszykowaną w kolumny z iednego batalionu uczynione po 26 ludzi w dłuż oprocz środku, gdzie dwie kolumny ze dwoch batalionow, i oprocz końcow, gdzie po kolumnie ze trzech batalionow złożoney ieden za drugim oddzielnie stoiących sporządziłbym. Kolumny środkowe służyłyby do przerznięcia Nieprzyiaciela od skrzydeł iego, a końcowe do obwarowania bokow. W drugim szeregu

postawił-

postawiłbym reszrę Piechoty, waruiąc boki kolumną ze dwóch batalionow oddzielnie złożoną przy nich stawiąc szwadrony Jazdy wsparte dwiema kompaniami Granadyerow każdy, a w tyle na odwodzie Dragonią.



W tych szykach gatunek woyska ieden wspiera drugi, a przeto nayfilnieyszym walczy porządkiem. *Hist. de polybe. Tom.* 1. *l.* 1. *ch.* 7. *pag.* 158.

W otwartym a rownym polu, gdzie nie maſz o co oprzeć ſkrzydeł, zda ſię iż mnieyſza ſtrona z licznieyſzą walczyć nie może, inaczey iak widząc przed ſobą dłużſze daleko ſkrzydła, bo chociaż wozami, drzewem zarąbanym, lub innym ſpoſobem zechce obwarować, nacieraiąc iednak na Nieprzyiaciela, zwłaſzcza kiedy abo go z mieyſca ſpędzi, abo ſię ſam uſunie, musi wſzelką zawadę tracić, owſzem w opale nie ma nawet baczenia że traci, a przeto wdaie ſię w niebeſpieczeńſtwo, że nań Nieprzyiaciel dłużſzym ſzeręgiem uderzy i ogarnie. Nad to gdyby nieporuſzenie ſtał na mieyſcu i oparte miał ſkrzydła, może ieſzcze licznieyſzy Nieprzyiaciel poſłać Roty ſwe, które obeydą zawady i wezmą z tyłu, gdzie bataliony naſze uſzykowane wąſko nie mogą uczynić czoła i dać odporu: iako mogły ſtarych woiownikow.

Dlaczego czuiący ſię ſłabſzym powinien podwoić ſzerokość ſwoię dla rozerwania Pułkow Nieprzyiacielſkich: i nierozumiem aby czego innego potrzeba było. Wſzakże dla ſkrzydeł nie dość tego, które kolumnami ze dwóch ſekcyi to ieſt ze dwoch batalionow złożonemi zamknąć należy. Po ſkrzydłach ſtanie Jazda przeplatana kompaniami Piechoty, a ieźli wiele Jazdy, tedy we śrzodku poſtawić kolumnę z Piechoty, aby kompanie Pieſze miedzy Jazdą pomieſzane w czaſie odbieżenia lub rozproſzenia Jazdy, miały ſię gdzie ſchronić. Stawiam ieſzcze na ſkrzydłach Piechoty po kolumnie dla upewnienia bokow, gdyby Jazdę zbił Nieprzyiaciel, na co Generałowie zwykli cale niedbać. Zmacniam moy śrzodek dwiema innemi kolumnami dla ſilnieyſzego uderzenia, ſzykuię bataliony miedzy kolumnami w oſm ludzi w ſzerz.

Drugi

Drugi szereg tymże idzie porządkiem, oprocz column, które po końcach tylko y po skrzydłach Piechoty stawię.

ppp yyy ppp yyy ppp ppp ppp ppp ppp ppp ppp yyy ppp yyy ppp
ppp yyy ppp yyy ppp ppp ppp ppp ppp ppp ppp yyy ppp yyy ppp
ppp yyy ppp yyy ppp ppp ppp ppp ppp ppp ppp yyy ppp yyy ppp

ppp ppp ppp ppp
ppp ppp ppp ppp
ppp ppp ppp ppp

pppp yyy yyy ppp ppp ppp ppp yyy yyy pppp
pppp yyy yyy ppp ppp ppp ppp yyy yyy pppp
pppp ppp ppp ppp

pppp pppp
pppp pppp
pppp pppp

Tym porządkiem by nay krodzey uſzykowany nie ma ſię czego obawiać, ponieważ nie powinien czekać Nieprzyiaciela na mieyſcu, ale iść do niego niosąc flintę na plecach, dopuścić ſtrzelać, a potym uderzyć nań bagnetami i rozrywać. Jeżeli ſię uda przełamać, (iakoż nie podobna, aby ſię nie udało) tedy cokolwiek ſię rozciąga daley za ſkrzydła, nie naprawi zepſowaney ſprawy. *Hiſtoire de Polybe l.* 5. *ch.* 17. *Tom* 5. *pag.* 384. *&c.*

Inny obyczay ſzykowania dla Generała, który ſię czuie ſłabym w Jazdę, a mocnym w Piechotę, przychodzi mu zaś potykać ſię w polu, Sekret cały ſzyku tego zależy na zmocnieniu ſłabey Jazdy przez Piechotę: za którym fortelem może obiecywać ſobie pewne zwycięſtwo. Szykuię woyſko we dwie linie ſtawiąc Jazdę na ſkrzydłach obwarowaną tak po końcach, iako i we śrzodku kolumnami Piechoty, przeplataną oraz dwiema kompaniami Granadyerow po 20 lub po 25 ludzi przy każdym ſzwadronie y kolumnie. Ponieważ ſkrzydłami myślę uderzyć na Nieprzyiaciela, unikam, ile mogę, bitwy ze śrzodkiem moim, ktory iednak zmacniam dwiema kolumnami we śrzedzinie, a drugą linią z tyłu. Srzodek moy powinien ſtać kiedy ſkrzydła moie pomykaią ſię i nacieraią na Jazdę Nieprzyiacielſką, a tegoż czaſu ſzwadrony i kolumny drugiey linii, przeſzedłſzy przez przedziały korpuſow pierwſzey linii uderzą na drugą linią Nieprzyiacielſką z obowiązkiem dla Officyerow, Kommendantow, aby oddzielili i wyſłali kilka ſzwadronow w pogoń za uciekaiącemi. Kiedy zaś woyſko ſkrzydłowe obrociwſzy ſię będzie brało z boku niedobitych Nieprzyiacioł, ruſzy ſię śrzodek moy i uderzy na Piechotę Nieprzyiacielſką, która Piechota Nieprzyiacielſka, niebę-

nie będzie mogła ruszyć się z swego mieysca dla uderzenia na mą Piechotę, bo się będzie obawiała podać tyłu zwycięskim skrzydłom moim po obu stronach goruiącym. Rusżenie to bardzo śliskie i niebespieczne, gdy na skrzydła żwawo nacieraią.

Szyk zwyczayny.

yyyyy yyyyy yyyyy
yyyyy yyyyy yyyyy
yyyyy yyyyy

ppppp ppppp ppppp
ppppp ppppp ppppp
ppppp ppppp

yyyyy yyyyy yyyyy
yyyyy yyyyy yyyyy
yyyyy yyyyy

ddd ddd ddd ddd
ddd ddd pp pp pp pp ddd ddd
ddd ddd
ddd ddd
ddd ddd
ddd ddd
ddd ddd ddd ddd ddd ddd
pp ppp pp ddd ddd ddd ddd ddd ddd ddd ppp pp
pp pp ddddd ppp pp ddddd ddd ppp ddd ppp ddd
ddddd yyyyy ddddd ddd yyy ddd yyy ddd
ddddd yyyyy ddddd ddd yyy ddd yyy ddd
ddddd yyyyy ddddd ddd yyy ddd yyy ddd
pp pp pp pp pp pp
ddddd ddddd ddd ddd
ddddd ddddd ddd ddd
ddddd ddddd ddd ddd
ddddd ppppp ddd pp pp ddd pp pp ddd
ddddd ddddd ppp pp ddddd ddd yyy ddd
ddddd yyyyy ddddd ddd yyy ddd
ddddd yyyyy ddddd ddd yyy ddd yyy ddd

Hiſtoire de Polybe l. 3. ch. 15. Tom. 4. pag. 153.

O Klinie *(Cuneus)* Głowie wieprzowey *(Caput Porcinum)* Nawy przodku *(Embolon)* węzle *Nodus*, *Roſtrum* noſie.

Zda ſię rzecz pewna, iż ſzyk ſtaroświecki nazwany *Caput porcinum*, *Embolon*, *Cuneus*, *nodus Roſtrum* brał ſię za iedno, y znaczył woyſko uſtawione w krodkie czoło, a w długą ſzerz, a zatym nazywał ſię klinem, głową wieprzową, węzłem, Noſem, niewłaściwie, ale przez podobieńſtwo, iż tak uſzykowane woyſko zdatne było do przebicia ſię przez Nieprzyiaciela, niby klin przez drzewo, y że w czele, niby u wieprza w głowie cała ſiła ſiedziała, a iako węzeł trudno dawało ſię rozerwać.

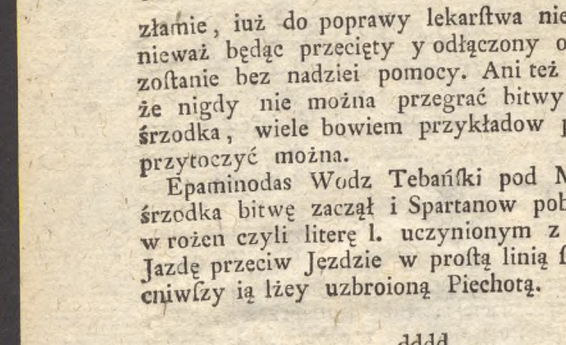
Zadną zaś miarą nie można rozumieć, aby *Cuneus* znaczył tryanguł czyli klin prawdziwy, y żeby tego ſzyku używano: bo do dobrego obrotu należy, aby ſzerokość przewyższyła we troie czoło, aby mogł być obrot na każdą ſtronę łacny, aby można iść zarowno czołem iak bokami, aby wſzyſtkie rzędy poprzeczne teyże długości były dla przerwania Nieprzyiaciela y poparcia mocnego, gdy klin ma węgły łabe, rzędy nierowne tak dalece, iż kończy tryanguł ieden człowiek, co ieſt rzecz śmieſzna. Raczey tedy: *Cuneus Roſtrum* &c. znaczą kolumnę. Za czaſow Juſtyniana Ceſarza, klin odmienił imie przezwany *głową wieprzową. Traitè de la colonne pag. 66. &c. Tom. 1. Hiſt. de Polybe.*

Generałowie niektorzy rozumieią, iż nić lepſzego nie maſz, iak zacząć bitwę od ſkrzydeł, ale to ieſt błąd wielki: bo można tyſiąc ſpoſobow znaleść poprawienia ſię, kiedy ſzturm na ſkrzydła przypuſzczą, y ie przerwą. Ale kiedy ſrzodek kto

Szyk Pana de Folard w otwartym Polu.

złamie, iuż do poprawy lekarſtwa nie maſz, ponieważ będąc przecięty y odłączony od ſkrzydeł zoſtanie bez nadziei pomocy. Ani też to prawda, że nigdy nie można przegrać bitwy od pobicia śrzodka, wiele bowiem przykładow przeciwnych przytoczyć można.

Epaminodas Wodz Tebańſki pod Mantyneą od śrzodka bitwę zaczął i Spartanow pobił, ſzykiem w rożen czyli literę l. uczynionym z Piechoty, a Jazdę przeciw Jeździe w proſtą linią ſtawiąc, zmocniwſzy ią łżey uzbroioną Piechotą.



Szyk Tebańſki.

Szyk Spartańſki.



p. *znaczy Piechotę ciężką*, y. *Jazdę*, *a* o. *Piechotę lekką.*

Piechota lekka Spartańſka w tyle poſtawiona, nic ſię nie zdała, bo ieżeli mocnieyſzą przełamali, ona zapewne rady dać nie mogła. Ale należało poſtawić tę Piechotę miedzy Jazdą, iako uczynił Epaminondas, y onę zmocnić. Kleombrot dowodził Spartanami. *Traitè de la colonne pag.* 87. *&c. Tom.* 1.

Guſtaw

Guſtaw Adolf Król Szwedzki zaczął batalią z Ceſarſkiemi pod Kommendą Walenſzteina zoſtaiącemi, od śrzodka, y wygrał: lubo ſam poległ pod *Lutzen.*

Graf Walnſztein maiący pole wygodne y dwie fo[illegible]y przed ſobą, uſzykował woyſko ſwoie tym ſpoſobem, obwarował foſſy Muſzkieterami, na prawey ſtronie Piechoty bateryą uſypał y armatami opatrzył, Piechotę zaś poſtawił we śrzodku we cztery bataliony kwadratowe, ſtawiąc ie w figurę Krzyża proſtego *(en Croix ſimple)* każdy węgieł kwadratu zmocnił dywizyą 50. Muſzkieterow: a śrzodek Muſzkieterow trzymali Zołnierze z pikami, ktory zwyczay ſtawiania z pikami trwał długo. Piąty kwadratowy batalion poſtawił od Miaſta *Lutzen*, ubeſpieczaiąc ſię, aby z tamtąd Szwedzi nie napadli, y nie wzieli z boku. Po bokach, to ieſt na ſkrzydłach poſtawił Jazdę we dwie linie ſzwadronami po 300. lub 400. konnych maiącemi, po 7. lub 8. koni w ſzerz.

Całey Piechoty miał 5. brygad. Na brygadę ſzły pod ow czas dwa Regimenty abo 4. bataliony to ieſt więcey 5000. ludzi, a zatym całey Piechoty było więcey 20000.

Szwedzi lubo liczbą mnieysi za Ceſarſkich, ale lepſzego Wodza maiący, nie dbali o ten ſzyk. Król Guſtaw uſzykował ſwoich, ſtawiąc takoż Jazdę po ſkrzydłach, a Piechotę we śrzodku, ale innym ſpoſobem.

Miał on oſm brygad Piechoty, nie tak iednak ludnych iak Ceſarſkie, y przez potyczki przeſzłe przerzedzonych. Poſtawił tedy cztery brygady w pierwſzey linii, a drugie cztery w drugiey z przedziałami miedzy ſobą. Miedzy przedziałami bry-

gad odsunąwszy trochę od linii, postawił cztery kolumny z tysiąca pięćset lub tysiąca ośmset ludzi złożone, każdą maiącą czoło wąskie a szerokość długą, a we środku drugiey linii szwadron ieden. Kolumny te dzieliły się na dwie sekcye, w pierwszey byli Zołnierze z pikami, w drugiey M[illegible] szkieterowie. Szwadrony małe Jazdy w linii z brygadami stoiące wsparł dywizyami Piechoty wyborney przy boku każdego szwadronu postawioney, iako się widzieć daie w figurze. Tak zasilona Jazda chociaż słabsza rownała się naymocnieyszey.

Tym porządkiem ruszył się y uderzył na Cesarskich Król Szwedzki, przeszedł fossy od Muszkieterow Cesarskich bronione, a dzielące oba woyska od siebie, Muszkieterow spędził, a kolumna Regimentu żołtego natarła pikami na brygadę Cesarską na czele woyska stoiącą, starła ią y rozproszyła, nastąpiła na drugą, ktorą, lubo z początku strzelbą, potym szpadą, nakoniec pikami się broniła; złamała: ale z trzecią miała do czynienia y wspartey Jazdą musiała ustąpić, a do korpusu uchodzić. Reszta iednak Piechoty Szwedzkiey zbiła Cesarską Piechotę, spędziła z pola, armaty zabrała, y zagwoździła.

Jazda Szwedzka wsparta kompaniami połączoney Piechoty, uderzyła na Cesarską, y zbiła: bo Muszkieterowie Szwedzcy miedzy Jazdą postanowieni wpadli w przedziały Jazdy Cesarskiey, uderzyli z bokow, sprawili zamieszanie y wygraną.

Sposob ten mieszania Piechoty do Jazdy, zwyczayny wielkim Woiownikom, zachował, poki żył Król Gustaw, który lubo w tey batalii zabity zginął, na szczęście iednak niewiedziano o tym, y porządek Iego do bitwy uczyniony, zachowano.

W samym

W ſamym opale, korpus Kroatow zboczywſzy koło laſku, uderzyło na ſzwadrony Szwedzkie drugiey linii, zmieſzało ie, y byłoby ſprawiło odmianę wygraney, gdyby Xiąże de Weymar nie przyſzedł na pomoc y nie odparł, a mgła nie zaſłoniła ognu Ceſarſkim dla wſparcia ſwoich.

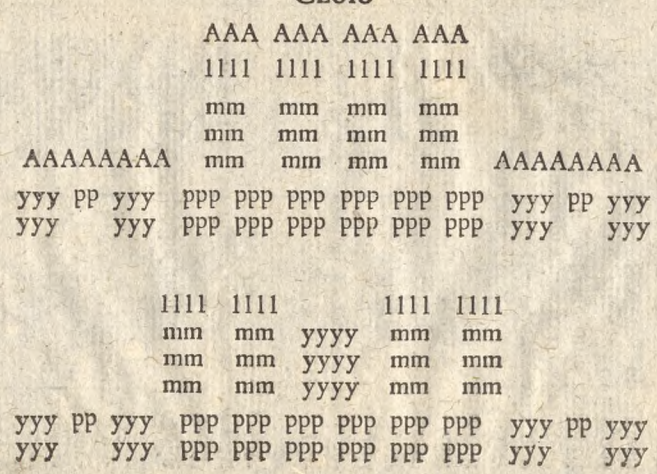
Cały potym impet drugiey ſwoiey linii przypuścił Xiąże de Weymar na prawe ſkrzydło Ceſarſkiey Jazdy wſparte piątą brygadą Piechoty, a pomocnym odporze złamał y rozproſzył.

Gdy zaś w tym Graff Papenheim nadbiegł z ośmią Regimentami Ceſarſkim na pomoc, Graff Walſztein umartwiony przegraną od mnieyſzego woyſka, umyślił poprawić ſławy, uderzył na Szwedow, ſpędził z placu, odebrał zagwozdzoną bateryą.

Szwedzi uważaiąc, iż bez zażycia oſtatniey ſiły muſzą utracić wygraną, zrobili ze dwóch linii iednę. Ośm kolumn uformowali przed czołem linii y tą ſtraſzliwą *falangą*, uderzyli razem na Ceſarſkich, złamali, pędzili, bili, y gdyby nie noc ukryła, ſami Generałowie mieliby trudność uyścia. Zoſtali Panami pola, ſprzętow, zabitych y rannych Ceſarſkich. Dziefięć abo 12. tyſięcy legło Ceſarſkich na placu, nayprzednieysi Officyerowie abo pobici abo ranieni, abo zabrani. Graff Walſztein nie rozkulbaczaiąc konia ani czekaiąc dnia uchodził do *Lipſka* a z tamtąd do *Leutmeritz*. Woyſko zas Ceſarſkie umkneło do Czech. Szwedzi opanowali *Lipſk* y wiele Miaſt innych. Dla łacnieyſzego poięcia kładnię ſię figura, w ktorey p. znaczy Piechotę, y Jazdę, m. Muſzkieterow, l Zołnierzy z pikami. A. armaty. *Traitè de la colonne pag. 89. &c.*

Szyk Szwedzki pod Lutzen.

Czoło



Szyk Cesarski.

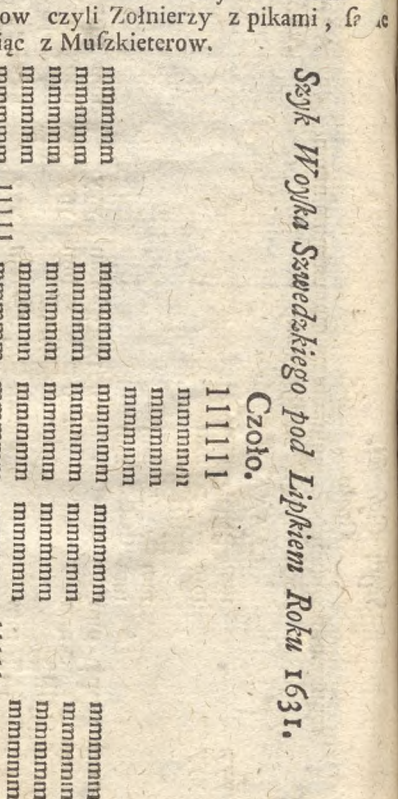
Czoło

mmmm

Tenże Król Szwedzki w potyczce z Cesarskiemi pod *Lipskiem* Roku 1631. innego szyku zażył d wygraney: kiedy porobił *kliny* abo raczey kolumny miedzy brygadami swey Piechoty: na czele dłuższey kolumny i we środku miedzy krodszemi st wiąc Pikownikow czyli Zołnierzy z pikami, s kolumny czyniąc z Muszkieterow.

Szyk Woyska Szwedzkiego pod Lipskiem Roku 1631.

Czoło.



Król Gustaw szacował wielce szerokość znaczną szeregu, a przeto kolumnę przenosił nad wszelki inny szyk. Rozporządzenie nawet swoie woyska pod Lipskiem, lubo zwycięstwem potwierdzone, uznał za niedoskonałe, ponieważ podług tego sposobu woysko całe musiało razem czynić, nie mogło się dzielić, a zatym było ciężkie y trudne do potrzebnych obrotow, traciło moc y żwawość uderzenia: więc odstąpił onego w poźnieyszey batalii pod Lutzen y w kolumny szykował, iako się mowiło. *Traitè de la colonne pag.* 70. *Tom.* 1.

Szyk za wszystkie inne do wzięcia mieysca iakiego abo do dobywania okopow naylepszy iest szyk ciasny y w kupie, to iest w kolumny w pewney odległości iedna od drugiey z małym czołem a długą szerokością uczyniony: bo tu potrzeba żwawego uderzenia y rozerwania Nieprzyiaciela, a zatym prędkości: kiedy w strzelaniu powoli się idzie. Y byleby w iednym mieyscu złamała kolumna Nieprzyiaciela, iuż y drugie poydą, Granadyerowie w przedziałach kolumn postawieni wlażą na wały, rozszerzą mieysca, któremi kolumny y Jazda na w sparcie kolumn w tyle postawiona, iść maią.

Kiedy się zdarzy że kolumnę otoczą zewsząd, wtedy uczynić czoło na każdą stronę, zacząć strzelać od środka, a pierwsze rzędy maią upaść na kolana, y głowę do ziemi schylić. Można też uderzyć mocno w stronę iednę Nieprzyiacielską, y usiłować przebić się.

Ponieważ zaś podczas bitwy głos ludzki słyszany być nie może, więc dawać znak bębnem, który iednak że ieszcze nie służy do wyrażenia ro-

żnych obrotow, lepiey wprowadzić trąbę myśliwską zwyczaiem dawnych Rzymian y do niey przyzwyczaiać Zołnierzy. *Traitè de la colonne pag.* 95. *Tom* 1

Niech nikt nie rozumie, że Ia gardzę Jazdą ſzacuię ią bardzo, byleby tylko nie wiele iey było w woyſku. *Idem Ibidem f.* 92. W czaſie zaniedbaney ſztuki Zołnierſkiey, całą potęgę zakładano na Jezdzie, Piechoty zaś mało y tey zle uzbroioney y nie muſztrowney chowano. Szwaycarowie otworzyli drugim oczy, gdy potykaiąc ſię pieſzo, nacierali wſzędzie śmiało na Jazdę, ani ſię dawali przełamać. Poznano zatym potrzebę regularney Piechoty, a im bardziey zaczęto umacniać ſiły, tym mniey fundowano ſię w Jazdę. Iakoż znak to ieſt grubey niewiadomości, gdzie wiele Jazdy wyprowadzaią w pole. Swiadkiem tego Rzymianie, u których mało było Jazdy, poki ſprawa Rycerſka kwitneła, ſkoro zaś Zołnierſtwo upadać zaczeło, namnożyło ſię Jazdy, poſzła Piechota w pogardę, y Państwo zginęło.

Moſkale ſkoro zrozumieli ſztukę woienną, pomnożyli Piechotę, a zmnieyſzyli Jazdę, na którey niegdyś całą moc ſwoię zakładali. Piechota ich niemniey liczna iak ſtraſzna ſię ſtała. Polacy, którzy niemi gardzili niegdyś, odmienili zdanie, a trzymaiąc ſię podobnego do dawnych Sarmatow woiowania konno, doznaią trudności w uderzeniu na Nieprzyiaciela y w obronie ſiebie. Jazda albowiem iak ieſt bardzo niſzcząca kray, tak mało pożyteczna do woyny. Zkąd po uſtanowieniu porządney Piechoty, mniey o nią dbaią. *Hiſt. de Polyb. l.* 3. *ch.* 13. *Tom.* 3. *pag.* 112.

ROZ-

ROZDZIAŁ XXI.

Pozwolić ucieczki Nieprzyiaciołom dla łacnieyszego pobicia.

WIelu nie znaiących ſię na ſprawie Rycerſkiey ma za większą wygraną, kiedy Nieprzyiaciela abo w ciaſne mieyſce wpędzi, abo wkoło otoczy, y wſzelkiego uyścia zabroni. Ale obſkoczonym deſperacya pomnaża odwagi, a gdy nadzieię traci, bierze ſię do oręża boiaźń: woli z ochoty ni z muſu umierać. Dlaczego chwalebne Scypiona zdanie było: *Nieprzyiaciołom do ucieczki drogę ubeſpieczyć należy.* Pozwoliwſzy bowiem wolney drogi, gdy wſzyſcy uciekać zaczną, nakſztalt źwierza bezbronni giną. Idący w pogoń beſpiecznie pędzą, bo oręże, ktorymby ſię bronić mogli, prze ſobą unoſzą Nieprzyiaciele. Im zaś licznieyſze woyſko, tym łacnieyſze pobicie. Nic tam albowiem nie może liczba, gdzie mało ieſt ſerca, y gdzie bardziey ſię boi Zołnierz ſpoyrzeć w oczy, niż uczuć moc ręki. Nakoniec ſłabſzych y nielicznych porownywa okoliczność, gdy w to wprawi, iż abo ſię przebiiać, abo ginąć muſzą: *Una ſalus victis, nullam ſperare ſalutem. Virgil. Æneid.* 11.

ROZDZIAŁ XXII.

Jeźli się nie zda potykać, iak ustąpić od Ni przyiaciela?

PO opisaniu wszystkich rzeczy, których sprawa Rycerska doświadczeniem i nauką nabytych używa, zostaie tylko do zalecenia iedna: iak cofnąć się przed Nieprzyiacielem. Biegli albowiem w sztuce Zołnierskiey i świadomi przykładow nigdzie większego nie widzą niebespieczeństwa, iak w unikaniu potyczki, od którego swoim serce upada, a Nieprzyiaciołom rośnie.

Ale że się to często zdarzać musi, wiedzieć potrzeba, iakim sposobem bespieczno do skutku przywieść można.

Naprzod tedy umiey tak udać przed swoimi, żeby się nawet domyślić nie mogli, że uchodzenie pochodzi z boiaźni potyczki, niech raczey rozumieią, iż to umyślnie czynisz dla wprowadzenia Nieprzyiaciela w gorsze mieysce, dla wyprowadzenia z lepszego y pobicia. Inaczey musi Zołnierz o ucieczce myślić, kiedy trwogę w swym Wodzu postrzeże.

Tego

Tego ſię też wyſtrzegać należy, żeby nieprzyiaciel nie docieki uchodzenia twego y prędko nie napadł. Dlaczego zwykli niektorzy ſtawiać przed Piechotą Jazdę, ktoraby czyniąc wycieczki zaſłaniała uchodzącą Piechotę. Czaſem też ſzeręgami zaczynaiąc od pierwſzego cofali ſię tak, iżby gdy iedne idą, drugie w ſzyku ſtały. Inni nocą umykaią, aby uwiadomiony za dnia Nieprzyiaciel doścignąć nie mogł. Wyprawuią takoż przodem lekkiego Zołnierza, ktoryby opanował góry, ubeſpieczył przeyście całemu woyſku, a ſcigaiącemu Nieprzyiacielowi zawadę uczynił. Nie może być większe niebeſpieczeńſtwo, iako kiedy na goniących uchodzący czatuią. Zaſadzki zwykły ſię wtedy dobrze udawać, bo im z większą śmiałością pędzą, tym z mnieyſzą oſtrożnością. Poſpolicie zbytne beſpieczeńſtwo naraża na ciężkie niebeſpieczeńſtwo.

Zwyczay ieſt na bezbronnych, iedzących, ſpiących, paſących konie, y ubeſpieczonych napadać. Naywiększey ſztuki dokazuie, kto trafi Nieprzyiaciela podeyść, ſiebie zaś ocalić. W tym przypadku nic nie waży Męſtwo ani liczba.

Kto na placu przegrywa, może mie
za wymowkę los ſzczęścia; ale kto z p
deyścia odnosi klęſkę, wymowki nie m
bo mogł ſię y ſtrażą ubeſpieczyć y prz
ſzpiegow upewnić. Przy uchodzeniu
kiey używaią ſztuki. Proſtą drogą mały
Poczet Jazdy dąży, licznieyſza zaś część
idzie w ſtronę, a gdy Dywizya Nieprzy-
iacielſka nagoni, Poczet ow po lekkim
odporze umyka, Dywizyą w mniemanym
uprzątnieniu zaſadzek ubeſpiecza, y daie
czas wyprawioney w ſtronę części woy-
ſka napaść nieſpodzianie.

Wielu uchodzących zwykło wyſyłać
przodem dla opanowania mieysc ciaſnych
y przepaściſtych, dla dróg zarąbania, aby
odieli ſpoſobność gonienia. chociaż obie
ſtrony mogą iedna drugiey czynić podey-
ście: bo która ucieka, po dołach, górach,
y laſach ſtawi zaſadzki, a ieźli Nieprzyia-
ciela ściągnie, powraca y ſwoim bić po-
maga. Która zaś goni, ſzle manowcami
Jazdę, uſiłuie uprzedzić, a z tyłu y z przo-
du otoczyć. W nocy takoż ſtrona, która
ucieka, może nagle powrocić; ktora go-
ni, może przypaść y nieſpodzianie ude-
rzyć. Na przeprawie też, kto uprzedzi,
na część woyſka przeprawioną; kto goni
na część pozoſtałą, czuwa. ROZ-

ROZDZIAŁ XXIII.

O Wielbłądach y Kiryſney Jezdzie.

NArody niektore iako Urſyliani w Afryce y Macetes zażywali, i dziś zażywaią do woyny Wielbłądow, ktore iednak iako do wytrzymania picia, do trafienia dróg piaſkiem zaſypanych zdatne, tak do boiu, oprocz ſamey nowości, nie użyteczne.

Kiryſiem też odziany Jezdny Zołnierz, lubo od Ran beſpieczny, dla ciężkości iednak może być łacno złapany, ponieważ częściey ma ſprawę z pieſzym ludem rozproſzonym niż z iezdnym. Podczas bitwy lepiey ich abo przed legiami ſtawić, abo miedzy legie pomieſzać. Kiedy ſię wręcz ſpotykaią, łamią często ſzyk Nieprzyiacielſki.

ROZDZIAŁ XXIV.

Jak ſię oprzeć na placu wozom zbroynym y Słoniom.

WOzow zbroynych zażywali do woyny Antyoch i Mitrydat, które iako z początku ſtrach wielki czyniły, tak po-

tym w pogardę poszły, bo trudno znaydo wały rowne pole, lekką zawadą traci impet, rażeniem iednego konia stawałyśi nieszkodliwe. Rzymianie przed potycz kotewki rzucali, na ktore skoro woz padł, w niwecz się obracał.

Słonie wielkością swoią, rykiem, postacią niemniey ludzi, iak konie przerażały, których przeciw Rzymianom zażył w Lukanii naypierwszy Król Epirotski Pirrus, po nim Annibal w Afryce, Król Antyoch na wschodzie, a Jugurta w Numidyi. Sposoby na zrażenie słoniow wynaleziono rożne (a) ucinali trąbę słoniowi, z długiemi drzewcami wysyłali zbroynych Zołnierzy, abo też we zbroiach kolcami nabitych, żeby bestya trąbą porwać nie mogła, abo *Velites* to iest lekko zbroynych, ktorzyby z konia dzidami y pociskami zabiiali. Piechota takoż grotami raziła. Wszakże nic pewnieyszego do wygraney, iak godzić kamykami z proc w Indyanow słoniami kieruiących y zabiiać. Czasem do śrzodka wpuszczali bestye, a otoczone życem brali, czasem z kusz dużemi strzelali grotami.

(a) Słonie maią swoię słabość y boią się kwiku świniego, bo kiedy Kozroes Wielki Król Perski ko-

ło

Roku 530. obległ był Edeſsę, miał w ſwym woyſku dziwney wielkości słonia, który noſił wieżę podobną do Machiny nazwaney *Helepol*, a w niey wielką moc walecznych ſtrzelcow, którzy miotali pociski do Miaſta tak gęſto, iż z murow ſtraż ſpędzili. Oblężeni tedy rzucili ſię do ſpoſobu, uwiązali wieprza na wieży, ten kwikiem ſwoim przeraźliwym tak ſtrapił słonia, iż wnet uciekł, y żadną miarą nie dał ſię powrocić. *Procop. Folard. Hiſt. de Pol. l.* 1. *c.* 7. *p.* 156.

ROZDZIAŁ XXV.

Co czynić kiedy abo część, abo całe woyſko uciecze?

JEżeli część woyſka iedna wygra, a druga uciecze, nie ma przyczyny deſperować Hetman, owſzem śmiało ſobie przypiſać może zwycięſtwo. W nieſzczęściu bowiem, nie kto go cierpi, ale kto mu ſię nie podaie, mocnieyſzy ieſt. Pierwſzy tedy niech z pobitych Nieprzyiacioł plon bierze, pierwſzy niech okrzykiem y trąbieniem głosi radość z wygraney, a tym męſtwem w Nieprzyiaciołach ſtrach ſprawi, ſwoich pokrzepi, iakby zupełne odniosł zwycięſtwo.

Ieżeli zaś przypadkiem iakim całe woyſko w rozſypkę poydzie, ſtraſzna klęſka, wſzakże nadgroda y powetowana. Zbierz

rozproſzonych, zachęć, w broń opatrz nowemi zaciągi zmocniy, przez nieſpo dziane napadania ośmiel. Sama ſię do te go poda okkazya, bo zwycięzcy śmiele poſpolicie y mniey oſtrożnie zachować ię zwykli.

Przezorny Hetman nigdy wſtępnego boiu wydawać nie powinien, aż pierwey opatrzy mieyſce, gdzieby ſwoich w cza- ſie zdarzoney porażki ſchronił y ubeśpie- czył. Może łacno ocalić woyſko, ieźli ma bliſkie góry, abo Zamek, abo po- ſtawi lud wyborny, któryby uchodzą- cych zaſłaniał y bronił. Często uciekaią- ce woyſko poraża bezrzędnie goniących, y nigdy klęſka nie bywa większa, iak kie- dy śmiałość obroci ſię w boiaźń, ani ſzczę ście to trafunkiem ſię zdarza, woien wſzy- ſtkich powodzenie uczy, iż zwyciężan z początku, kończą woynę Zwycięzcami

ROZ-

ROZDZIAŁ XXVI.

REGUŁY WOIENNE.

KAżda wyprawa woienna ma do siebie, iż co tobie pomaga, to Nieprzyiacielowi szkodzi, a co Nieprzyiacielowi pomaga, to tobie szkodzi. Nigdy więc do woli iego stosować się nie należy, ale to tylko czynić, co nam służy. Przeciw sobie albowiem czyniſz, ieźli Nieprzyiaciela naśladuieſz w tym, co on dla siebie czyni, a przeciwnie: co na twoy pożytek wymyślisz, zaszkodzi Nieprzyiacielowi, ieźli zechce na swoy obrocić.

Na woynie im kto czuynieysze ma straże, ćwiczeńszego Zołnierza, tym mnieyszemu podlega niebeſpieczeństwu.

Nigdy niewyprowadzay w pole Zołnierza, ażbyś pierwey sprobował umiętności.

Głodem, napadaniem, postrachem, lepiey Nieprzyiaciela trapić, niż boiem, w którym los szczęścia zwykł więcey przewodzić niż dzielność.

Naylepsza rada, o którey nie prędzey wie Nieprzyiaciel, aż się ziści.

Więcey może pomoc okkazya, niż siła. Kiedy szczerze odbiegaią Nieprzyiaciela Zołnierze, przemawiay, y chętnie przyimuy, bo

dobra nadzieia: więcey bowiem szkodzi utrata zbiegow niż pobitych.

Bespieczniey zachować więcey na odwodzie woyska, niż obszerne stawiać szeregi.

Trudno tego zwyciężyć, który zna swoie y Nieprzyiacielskie siły.

Więcey cnota niż liczba może.

Więcey czasem mieysce, niż siła pomaga.

Mało się rodzi bitnych, więcey czyni nauka.

Zołnierza praca polepsza, prożnowanie psuie.

Nieprowadź do boiu Zołnierza, który się nie spodziewa wygrać.

Rzeczy się niespodzianych lękaią, o spodziane nie dbaią.

Kto nieporządnie goni, wraca zwycięstwo, które otrzymał.

Bez Oręża ginie, kto się nie opatruie w żywność.

Czworakim niech się potyka czołem, kto liczbą y siłą przechodzi: który iest pierwszy sposob.

Kto nierowne ma siły, niech prawym skrzydłem swoim, lewe Nieprzyiacielskie biie. Który iest drugi spôsob.

Kto ma lewe skrzydło mocnieysze, niech na prawe Nieprzyiacielskie uderzy. ktory iest trzeci sposob.

Na

Na obu skrzydłach razem nacierać powinien, kto ma bardzo dobrze ćwiczoną iazdę, który iest czwarty sposob.

Kto lekkozbroynego Zołnierza ma dobrego, niech natrze na oba skrzydła Nieprzyiacielskie, a Pociskowemi (Ferentarii) *srzodek woyska zasłoni. Który iest piąty sposob.*

Kto ani liczbie swoiey, ani sile nie dufa, niech prawe skrzydło przypuści na lewe Nieprzyiacielskie, a resztę rozciągnie zdala nakształt rożna. Który iest szosty sposob.

Kto y w liczbie y w sile czuie się słabszym, niech Górą, abo Miastem, abo Morzem, abo Rzeką, ieden bok obwaruie. Który iest siodmy sposob.

Kto ufa w Jazdę, niech Jazdą walczy, y mieysca zdatnieysze dla konnych obiera.

Kto się zasadza na Piechocie, niech Pieszych używa, y położenie Pieszym przyzwoitsze obmysla.

Kiedy chcesz postrzedz szpiega, każ wszystkim swoim poyść do Namiotow, a wnet się wyda.

Porządek odmień, ieżli twoy zamysł wydał się Nieprzyiacielowi.

Co trzeba czynić, naradzay się z wielą; Co masz uczynić; z mało y wiernemi, abo raczey sam z sobą.

Zołnierza kara y groźba należy, a w polu zysku nadzieia dobrym czyni.

Ieźli okkazya, abo potrzeba nie wyciąga biegły Wodz nie zwykł być porywczym wstępnego boiu.

Lepiey Nieprzyiaciela głodem, niż Orężem woiować.

Abyś niegotowego zastał, kryi przed Nieprzyiacielem sposob, którym się masz potykać.

FLAWIUSZA WEGECYUSZA RENATA NAUKI O SPRAWIE RYCERSKIEY KSIĘGI CZWARTEY

PRZEDMOWA.

Dzikie y grube ludzi życie na początku świata, od społeczności Zwierząt wyłączyła pierwsza Miast osada, ktorym dobro powszechne nadało Imie Rzeczypospolitey. Dla czego naypotężnieysze Narody y Naywiększi Monarchowie poczytali sobie za naywiększą sławę fundować nowe Miasta, abo iuż fundowane powiększać y swym Imieniem przezywać. W którym dziele Nayiaśnieyszy Cesarzu prym bierzesz: od innych bowiem albo mało, albo iedno tylko, gdy od Twey Pobożności niezliczone Miasta są zbudowane tak spieszną robotą, iż

nie ludzką ręką, lecz Boskim skinieniem zdaią się być zgotowane.

Szczęściem, łagodnością, czystością przebaczeniem urazy, nauk miłość przechodzisz wszystkich Cesarzow: widzim y panowania y umysłu Twego zacne przymioty, a cieszym się, których sobie y wiek przeszły żądał, y przyszły nie przestanuie życzy. Przeto winszuiem światu tak osobliwego daru, iakiego abo człowiek prosić może, abo Bóg łaskawy zwykł udzielać.

Za wolą łaskawości Waszey iak się pomnożyło murowanie, Rzym Dowodem będzie, który całość Obywatelow zachował obroną Zamku Kapitolskiego, aby chwalebniey potym nad całym światem obiął panowanie.

Na dokończenie tedy Dzieła z rozkazu Maiestatu Twego zaczętego podam z rożnych Autorow porządne sposoby, któremi abo własnych Miast bronić, abo Nieprzyiacielskich dobywać należy: Ani żalmi pracy: ponieważ wszystkim potrzebne rzeczy piszę.

ROZ-

ROZDZIAŁ I.

Miasta ma zmocnić abo natura, abo sztuka, abo oboie.

Miasta y Zamki obronne mi czyni ręka ludzka, abo natura, abo to oboie razem, y wtedy naymocniey. Z natury mocne Miasto, które abo na górze, abo na mieyscu przepaścistym, abo morzem, bagnem, rzeką, oblane stoi. Ręka zmacnia Miasto fosami y murami.

W obraniu mieysca z natury obronnego, potrzeba rostropności, w zmocnieniu na rowninie, umieiętności. Widzim stare Miasta na polach zbudowane, które położeniem słabe, sztuka uczyniła niedobyte.

ROZDZIAŁ II.

Węgielne nie proſte robić mury.

ZEby bicia Taranem odieli ſpoſobność, murem proſtym nie obwodzili Miaſt Starzy, ale łamanym; po węgłach zaś gęſte budowali wieże, aby Nieprzyiaciela, ieźli drabiny lub inne Machiny przypuści du muru, nie tylko z przodu, lecz z bokow y prawie z tyłu, niby we śrzodek zagarnionego, bić łacniey mogli.

ROZDZIAŁ III.

Jak ziemię wykopaną łączą z murami.

ZEby mur nigdy przebity być nie mogł, tego zażywaią ſpoſobu. Dwie ściany z muru ſtawią, iednę od drugiey odległą na ſtop 20. a we śrzodek dobytą z foſs ziemię ſypią, mocno ubiiaią tak, iżby od muru otaczaiącego Miaſto pierwſza ściana była niżſzą, a druga ieſzcze niżſza, przez coby łacnieyſzy wſtęp, niby po ſtopniach z Miaſta do Baſzt czyniły.

Tak umocowanemu murowi żadne Tarany ſzkodzć nie mogą, ktory ziemia utrzymuie

nuie, a gdyby iakim przypadkiem kamie-
e wyſadzono z muru, tedy ziemia mie-
zy ścianami ubita za mur ſtanie.

ROZDZIAŁ IV.

Jak kraty y Bramy ocalić od ognia?

PIlną daią baczność na to, aby Nieprzy-
iaciel nie podrzucił ognia pod bramy, a
przeto ſkórami y żelazem powlekaią. Da-
leko iednak lepſzy ſpoſob wynaleźli Sta-
rzy. Stawiali baſztę przed bramą, a przy
weyściu wieſzali żelazną kratę, ktorą, kiedy
wpadł Nieprzyiaciel, ſpuſzczali y zamknię-
tego zabiiali. Nad bramą też dawali w
murze ſpuściſte dziury nakſztalt ryn, kto-
rędy leiąc wodę, gaſili ogień.

ROZDZIAŁ V.

O robieniu przekopow czyli foſs.

FOſsy kopać przed Miaſtem ſzerokie y
głębokie należy, aby ani łacno mogły
być zaſypane, ani dały ſię podkopać dla
wod w głębi ukrytych. podziemne albo-
wiem dzieło dwoiaką ma zawadę, y od głę-
bokości y od wody.

ROZDZIAŁ VI.

Jak od strzał zastonić swoich na murze?

BYwa niebeśpieczeństwo od Saydacznych, aby wyrugowawszy z baszt Zołnierzy na obronę zasadzonych, niewleźli po drabinach na mur; dla czego w kiryśie y tarcze opatrzyc się w Mieście należy, a przez baszty rozpiąć deki y włosiennice, ktoreby impet strzał odbiiały. Nie łacno bowiem przestrzelić można to, co się chwieie y uchodzi. Kraty też drzewiane robią, kamieńmi napełniaią szpary, stawią na wierzchu baszt tym kształtem, iżby Nieprzyiacielowi po drabinach lazącemu za porusżeniem, padały na głowę.

ROZDZIAŁ VII.

Jak zabiec, aby głod nie trapił oblężonych?

WIele gatunkow dobywania y obrony liczą, które na swym mieyscu wspomniemy. Teraz wiedzieć potrzeba, iż dwoiakim sposobem oblężenie bywa. Raz kiedy Nieprzyiaciel orężem dostać usiłuie,

drugi

drugi raz kiedy głodem, abo odięciem wody. Przez zatamowanie dowozu żywności, oblężeniec sam spokoyny trapi oblężonego. Dlaczego Obywatele powinni wcześnie we wszelką opatrzyć się żywność, któreyby obfitość do dłuższey Im służyła obrony, a niedostatek w obozie Nieprzyiacielskim przerwał oblężenie.

Nie tylko zaś wieprze, ale też wszelkie inne bydle trudne do chowania bić y solić potrzeba, aby przy pomocy mięsa, stało na dłużey chleba. Ptastwo domowe chowaią w Miastach, dla wygody chorych. Pastwę dla koni zwieść, pozostałą zaś resztę spalić należy; wina, octu, zboża wszelkiego, y owocow przysposobić, a nic Nieprzyiecielowi do pożywienia niezostawiać. Ogrody wyprawiać, y potrzeba y wygoda wyciąga.

Mało iednak na tym, że się wiele zbierze, ieźli w szafowaniu pomiarkowania nie będzie. Nigdy głodu nie znaią, którzy oszczędnie żyią. Dlaczego też czasem płeć białą, dzieci y niedołężnych wyprawuią, aby na dłużey woyskowym stało.

ROZDZIAŁ VIII.

Co na obronę murow gotować?

NAleży sprowadzić smołę, siarkę, oley y kley ogniſty do palenia Machin Nieprzyiacielſkich; mieć po doſtatku żelaza y y węgli do robienia oręża, a drzewo na rożne drzewca y ſtrzały: kamieni drobnych do ciſkania z proc y z ręku nazbierać, a większe po murach y baſztach rozłożyć, aby pchnięte na dół nie tylko ludzi tłukły, ale też machiny kruſzyły. Robią także z ſurowego drzewa koła wielkie, winduią kłody grube, a ciſkaiąc z góry, ludzi łamią, koni odſtraſzaią. Nagotować wcześnie drzewa do ryſztowania, gwoździ żelaznych, dla wyſtawiania machin przeciw machinom Nieprzyiacielſkim, y dodania wyſokości murom lub wieżom, aby Nieprzyiaciel ſwemi wieżami nie przeniosł murow y nie opanował Miaſta.

ROZDZIAŁ IX.

Co czynić kiedy żył nie ſtanie?

ZYł wiele bardzo przyſpoſobić należy: Proce albowiem, kuſze y inne działa

na

na nić się nie zdadzą, ieźli naciągnione powrozami z żył kręconemi nie będą. Końskie iednak włosy z grzywy y ogona za zdatne do kuszy sądzą. Pewna zaś rzecz y doświadczeniem od Rzymian wyprobowana, iż włosy niewieście są na te powrozy zgodne: kiedy bowiem na obronę *Capitolium* nie stało żył, Niewiasty ostrzygły włosy, zniosły mężom, z których narządzone machiny odpędziły Nieprzyiacioł. Wolały bowiem uczciwe Niewiasty, oszpecić głowę, niż sławę; włos tracić niż mężow y wolność. Pomaga takoż opatrzyć się w róg y skóry surowe, dla pokrycia kiryssiow, taranow, y innego narzędzia.

ROZDZIAŁ X.

Jak się w wodę opatrzyć?

WIelka wygoda Miasta, gdzie się żywa woda miedzy murami znayduie, na ktorey ieźli zbywa, kopać by też naygłębiey studnie potrzeba. Na mieyscach suchych, skalistych, górzystych osadzone Zamki, miewaią źrzodła za murami, ktore, ieźli doniesie strzelba, z Miasta bro-

nią, ieźli zaś leży daley nad strzelenie. Zameczki stawią miedzy Miastem a źrzo dłem, y strzelbą do obrony służącą opa truią. Nie zawadzi też zbierać w stągwi wodę z deszczem spadaiącą. Trudno bo wiem daią się pragnieniem dobyć, ktorzy choć mało maią wody.

ROZDZIAŁ XI.

Co czynić kiedy soli nie stanie?

JEźli Miasto leży nad morzem, wziąć wody morskiey, nalać w naczynia, po stawić na słońcu, aby się wywarzyła y w sól obrociła. Ieżeli zaś zabroni Nieprzy iaciel przystępu do morza, tedy piasek morski wiatrem naniesiony zebrać, słodką wodą nalać, wymoczyć y na słońcu po stawić, wywarzona w sól się zamieni.

ROZDZIAŁ XII.

Co czynić za pierwszym przystąpieniem pod mury?

GWałtowne dobywanie z wielkim z obu stron krwi rozlaniem, z większym ie dnak dobywaiącyh, bywa. Którzy albo wiem

wiem Miasto lub Zamek opanować zamyślaią, usiłuią oblężonych, przez ogromność woyska, trąbienie, hałas, strachem napełnić, a ieźli trafią na boiaźliwych y niezwyczaynych, rzucaią drabiny, biorą Miasto. Ieżeli zaś pierwszy szturm wytrzymaią oblężeni, nabieraią śmiałości, y iuż w tenczas nic postrach nie waży, ale siła y sztuka.

ROZDZIAŁ XIII.

Wyliczenie Machin, ktoremi murow dobywaią.

PRzypuszczaią do murow: Żółwie, Tarany, kosy, szopy, wieże, o ktorych iak one robią, zażywaią, odbiiaią, kładę opisanie.

ROZDZIAŁ XIV.

O Taranie, Kosie, y Żółwiu,

Żółw iest szopa maiąca ściany y połapy drewniane, ktore áby ogniem nie spalił Nieprzyiaciel; skórami, kocami, dekami pokrywaią. Szopa ta ma wewnątrz balkę, ktorą ieźli nasadzą u końca żelazem zakrzywionym, nazywa się *Kosa*, y służy

do wyciągania kamieni z muru, ieźli zaś dadzą żelazną sztukę nakształt baraniey głowy, nazywa się *Taran* (T.) po Łacinie *Aries*, czyto dla tego, iż twarde czoło ma do tłuczenia murow, czyli też nakształt barana odchodziła w stecz dla uderzenia z większą mocą. *Zołwiem* zaś zwano tę szopę przez podobieństwo, iż iako Zołw, czasem wytyka głowę, czasem chowa, tak ta machina czasem wysuwa balkę, czasem odsuwa dla tęższego przypuszczenia.

T



W

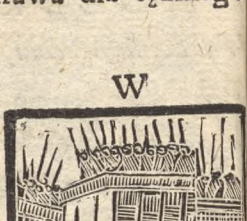


Figura literą (W) *oznaczona, służy oraz do Rozdziału* 15. 17. 21.

ROZ-

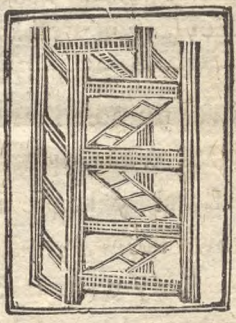
ROZDZIAŁ XV.

O szopach y wałach.

SZopę *winnica vinea* nazwaną robią z drzewa lżeyszego, wysoką na ośm, szeroką na siedm, a długą na szesnaście stop, maiącą podwoyny połap tarciczny y kraciany, boki zaś witką oplatane dla zasłonienia od strzał y kamieni. Zewnątrz wieszaią surowe skóry, y płachty broniące od ognia. Gdy wiele takich szop zrobią, łączą razem, ktoremi oblężeńcy ukryci, podkopuią się pod mury. Plotą też z witek inną szopę *Pluteus* nazwaną, skórami lub włosiennicami pokrywaią, na kołach, dwóch po końcach, trzecim zaś we śrzrodku osadzaią daiącą się w każdą stronę posunąć, ktorą oblężeńcy przytaczaią pod mur, miotaią z pod zasłony strzały y pociski na Zołnierzy po basztach broniących, spędzaią y uprzątaią zawadę swoim po drabinach lazącym. (S)

Wał z drzewa y z ziemi robią wyſoki naprzeciw muru, do ſtrzelania z niego

S



ROZDZIAŁ XVI.

O Szopie nazwaney: Muſculus.

SZopy mnieyſze *Muſculus* nazwane ſłużyły do zarzucenia kamieńmi, drzewem y ziemią foſs, torowały drogę wieżom, do podeyścia pod mury, zaſłaniaiąc Zołnierzy wewnątrz robiących. Od ryby morſkiey *Muſculus* myſzka nazwaney wzięły nazwiſko, iako albowiem rybka ona wielorybowi, tak ſzopki te wieżom za przewodnika ſłużą.

ROZ-

ROZDZIAŁ XVII.

O Wieżach ruchomych.

WIeżami nazywaią Machinę nakształt budynku z bierwion y deſek zrobioną, ſkórami ſurowemi lub płachtami obwarowaną od ognia, na ſtop 30. 40. lub 50. ſzeroką, wyſokością zaś nie tylko Mury Miaſta, ale też wieże przechodzącą, na wielu kołach oſadzoną, któremi wieziona bywa.

Jeżeli do murow przyſtąpi, wprawuie Miaſto w oczewiſte niebeſpieczeńſtwo. Wiele bowiem ma drabin, y rożnym ſpoſobem wpaść uſiłuie. Na dolnym piętrze ma Taran, którym mury tłucze, na ſrzednim moſty zwodzone, które ſpuſzcza na mur Miaſta, y Zołnierzy wprowadza; na wyżſzym zaś piętrze ſtrzelcy y pociſkowi ſtoią, a ſtrzałami, kamieńmi y innemi pociſkami rażą broniących Miaſta, ktore tym ſpoſobem prędko biorą. Jakże albowiem mogą ſię ratować ci, ktorzy, gdy w wyſokość murow dufali, widzą nad ſobą Nieprzyiacioł. (a)

(a) Demetryuſz Krol Macedońſki na dobywanie Miaſt zrobić kazał wieżą *Helepolis* nazwaną, ſze-

roką na 48. a wyſoką na 70. łokci podług Plutarcha: podług zaś Dyodora Sykulczyka ſzeroka na 50. a wyſoką na 100. łokci, na 8. kołach to czącą ſię, obwarowaną zewnątrz blachami żelaznemi od ognia, bili do połowy goździe żelazne, reſztę nabiiali gliną, y płachty zdala dla złamania ſtrzał impetu wieſzali. *Folard. Hiſtoir. de Pol. Tom 2. Traitè de l' attaque Art. 14.*

ROZDZIAŁ XVIII.

Jak wieżą ruchomą zapalić?

Wiele maią ſpoſobow zbyć ſię tego niebeſpieczeńſtwa. Naprzod obieraią ſię Deſperaci, wpadaią na Machinę, ruguią Nieprzyiacioł, a rozdarłſzy ſkóry zapalaią wieżą. Jeżeli zaś zbywa na śmiałkach, miotaią z kuſz ogniſte ſtrzały (*malleoli*) podpały woienne (*falarica*) ktoremiby przebiwſzy zaſłony zapalili drzewo. Srzały te ogniſte, *malleoli* nazwane, zapalaią wnet, ſkoro ſię tylko utkwią. *Falaryka* zaś podobna do włoczni, maiąca ſpiczaſte żelazo, obwinione w kądziel, ſiarką, ſmołą y oleiem napoioną, ktora przedarłſzy zaſłonę, wbiia ſię w wieżą y zapala. Spuſzczaią też z Miaſta na powrozach ludzi, ktorzyby w latarniach ogień nioſiąc, podpalili nocą Machiny y nazad ſię wrocili.

ROZ-

ROZDZIAŁ XIX.

Jak dodać wysokości Murom?

CZęść muru, kędy wieża przyſtąpić zmierza, murem nowym a nakoniec deſkami ſtaraią ſię podnieść, aby wieża nad broniącemi nie górowała, y zwierzchu bić nie mogła. Rzecz zaś pewna, że wieża nie ma ſkutku, ieźli będzie niżſza, wſzakże oblężeńcy zwykli ſztuką zachodzić. buduią naprzod wieżą niżſzą nad Baſzty mieyſkie, potym drugą wieżyczkę z tarcić we śrzodku, a gdy podtoczą pod mur, wywinduią ze śrzodka, z ktorey iako wyżſzey Zołnierze uderzywſzy biorą miaſto.

ROZDZIAŁ XX.

Jak podkopać ziemię, aby wieża nie ſzkodziła?

BRonią podczas przyſtępu przez długie okowane bąlki. kiedy zaś na wyſpie *Rhodus* dobywano miaſta, a wieża ruchoma przechodziła wyſokością wieże Mieyſkie; Rzemieślnik ieden wymyślił ten ſpoſob: podkopał w nocy Mur, y w drodze oney, ktorą nazaiutrz toczyć ſię miała wie-

ża, loch ſpodem zrobił. Skoro wieża ſtaneła na wydrążonym mieyſcu przebił ciężarem ziemię, y oſiadła. A tak Nie przyiaciel y wieży, y Miaſta odbiec musiał.

ROZDZIAŁ XXI.

O Drabinach, Harfie, Moſcie, y Zorawiu.

SKoro podtoczą wieże; z proc, z łuków, z kuſz, y z ręku rożne miotaią pociſki, ktoremi z muru Nieprzyiacioł ſpędzić uſiłuią, a dokazawſzy ſwego, podrabinach lazą do Miaſta. Wſzakże lazący po drabinach, podaią ſię w niebeſpieczeńſtwo nakſztalt Kapaneuſza wynalezcy brania Miaſt przez przypuſzczenie drabin, ktory tak mocno ugodzony od Tebańczykow, iż rozumiano, że od piorunu zginął, a przeto harfą, moſtem, i żurawiem wolą brać mury.

Harfa (*Sambuka*) od podobieńſtwa nazwana machina, iako albowiem harfa ma ſtróny, tak ta machina miała powrozy w balce przypiętey do wieży, ktoremi moſt na zawiaſach przy ſzopie oſadzony wyſoko, podnoſzono w górę, y ſpuſzczano klubami na mury, aby Zołnierze z

ſzopy

szopy wyszedłszy, mogli włazić do Miasta. (b)

Most zwany *Exostra* klubami takoż wysuwano nagle z szopy na Mur.

Zuraw zaś *Tollenon* zwana Machina miała kłodę grubą wkopaną w ziemię końcem iednym, a w drugim górnym wpuszczoną w poprzek balkę długą ruchomą, ktorey kiedy ieden koniec nachylą, drugi się podnosi sposobem żurawia studzianego, z tą tylko rożnicą, iż miasto wody, w wiadrze czyli koszu sadzono strzelcow, y podniesionych stawiano na murach.

(b) *Polybiusz l.* 8. harfie zamiast mostu daie drabinę, ktorey zażywano przy okrętach, na tenże koniec, na ktory przy szopach na lądzie.

ROZDZIAŁ XXII.

O Kuszach, Ostach, Niedźwiadkach, Ręcznych Kuszach, Prochach, ktoremi bronią murow.

OBlężeni zwykli zażywać do obrony Kusz, Osłow, Niedźwiadkow, Ręcznych kusz, Proc, y Łukow.

Kuszę *balista* nazwaną, powrozami z żył kręconemi naciągaią, ktora *im* dłuższa będzie

dzie, tym daley y ſzparczey grot rzuca, a ieźli dobrze zrobiona y od umieiętnych użyta bywa, przebiia wſzyſtko w co tylko uderzy.

Oſieł (Onager) gatunek Procy, rzuca niby Piorun kamienie, tym ciężſze, im grubſze ma powrozy, y ſam większy będzie. Nadto dwa Działa żadna ſtrzelba tężey nie biie.

Niedźwiadkami (*Scorpio*) nazywano kuſze dziſieyſze ręczne przeto; iż ſubtelnemi ſztyletami, niby żądłami śmierć zadawały. (P)

Proc (*Fuſtibalus, funda*) y kuſz ręcznych (*Arcubaliſta*) opiſywać potrzeby nie widzę, ponieważ w używaniu będąc, każdemu widzieć ſię daią. (Patrz wyżey na karcie 20:)

Oſły nie tylko koniom y ludziom ſzkodzą, ale też Machiny Nieprzyiacielſkie kruſzą. P



PRZYDATEK

Do wiadomości bardzo potrzebny o Strzelbie czyli Działach y Machinach przed wynalezieniem prochu wyięty z FOLARDA *Tom.* 2. *Hiſt. de Polybe Traitè de l' Attaque des Places.* z DANIELA *Hiſt. de la Mil. Fran.* z Stevech. *ad l.* 4. *Veget. C.* 22. *Comment.*

STrzelbę ſtarodawną nazywano kuſzami, ktorey moc od natężenia powrozow, , iak teraźnieyſzey od prochu zawiſła: bo , co w prochu ſprawuią partykułki ognia , zawarte, to w powrozach ſprawiały par- , tykułki powietrza ściśnione. Za ſpuſzcze- , niem albowiem ſprężyny, rozpierały ſię , ſame, rozdymały powroz, wypychały , naboy.

, Strukturę Dział większych niektorzy , Mądrzy Piſarze za niepoiętą oſądzili (a) , a przeto ani części, z ktorych ſię ſkłada- , ły, ani przyczyn, dla ktorych tak tęgo , biły, nie dotkneli. Drudzy na domyſł pi- , ſząc y robiąc nawet (b) inne iak w rze-

(a) *Daniel, Blondel. &c.* (b) *Perrault, Fabretti, Choul.*

czy

, czy ſamey były, pozmyślali, cudny
, wynalazek ſwą niewiadomością upodlili,
, y moc ich za baieczną nieiako podali.
, Przyczynę tego naznaczaią, iż ani figur
, tych Machin nie zoſtawili nam Starzy,
, ani dokładnego opiſania. Naybardziey
, zaś, że ſłowa rzemieślnicze przez nie-
, używanie, ſtały ſię z czaſem nie zrozu-
, miane.

, Wſzakże ſławny *Folard* wymawia Sta-
, rych Piſarzow, opiſanie kuſz ma za do-
, ſtateczne, z ktorego ſtruktura ſtrzelby
, dawney, iako też imiona, ktore iey da-
, wano, krotko ſię tu kładą. Rozciągnę ſię
, z opiſaniem (mowi tenże *Folard*) bo ſię
, ſpodziewam, że te Machiny będą po-
, tym w używaniu. (c)

, Kuſzę, ktorey zażywano do ſtrzelania
, kamieńmi lub kulą, nazywano Oſłem,
, po Łacinie *Onager*, *Catapulta*, *Tormentum*
, *Petraria machina*, po Francuzku podług
, niektorych *Engin à Verge*, przez podo-
, bieńſtwo do oſła dzikiego, ktory zwykł
, nogą na goniących Myśliwcow lub pſow
, kamienie ciſkać. Kuſzę drugą, ktorą pu-
, ſzczano rohatyny, lub balki kowane, na-
, zywano *Niedźwiadkiem* po Łacinie: *Scor-*
pio

(c) Tom. 2. Art. 23. pag. 247. Hiſt. de Pol. in 4to.

, *pio*, *Baliſta* przez podobieńſtwo także, iż iako niedźwiadek żądłem, tak działo to ſztyletem godzi. Kuſzę zaś trzecią mnieyſzą, nazywano *kuſzą ręczną* po Łacinie *Manubaliſta*, *Arcubaliſta*, po Francuzku: *Arbalette*, ktorą z ręku ſtrzałę lub grot, puſzczano.

Oſieł Machina wydawała ſię nakſztalt połkroſien. Robiono z grubych balek ram dwoie, iedne leżące, drugie ſtoiące. Ramy ſtoiące wprawiano przy końcu iednym do leżących, y w górze w przepierzeniu wſadzano od śrzodka poduſzeczkę ſkórzaną, wypchaną pilśnią lub plewami. W dolnych ramach zgarbionych ku końcowi, wierciono w garbie bliſko przed ſtoiącemi ramami dwie dziury wſkroś duże podług wielkości machiny na calow 16. lub też ſtop 3. 4. abo y więcey dyametru maiące; dlaczego razem kilka kleiono balek. W dziury wpuſzczano zewnątrz żelazne lub ſzpiżowe Kapitele obwiedzione kołem zębatym z rączką do kręcenia, y z wprawionym bliſko kołkiem cewowym, w ktore wpadało koło zębate. Kapitele te miały ogrągłe dziury, żelaznym walcem mocno wſadzonym na dwie rowne czę-

, ści podzielone. Narządziwſzy kapitele
, brano powroz z kiſzek lub włoſow krę-
, cony długi, ktorego koniec ieden prze-
, ciągnąwſzy przez dziurę balki y kapite-
, li z iedney ſtrony, a drugi z drugiey
, ſnowano ſznur po obu walcach prze-
, ciągaiąc y odciągaiąc a mydłem ſmaru-
, iąc, tak iżby z powroza ſtało ſię grube pa-
, ſmo napełniaiące zupełnie obie dziury.
, We śrzodek paſma wtykano proſto pal
, ieſionowy nić niegibki, maiący na wierz-
, chu rękę żelazną oſadzoną, natężano z o-
, buſtron kręcąc kołem paſmo do 20. gra-
, duſow tęgości, nie naciągaiąc zaraz gwał-
, townie do więcey: żeby ſię zaś nie od-
, kręcił powroz, zawadzano koła krukami.

, A kiedy chciano ſtrzelać, zaczepiano
, powrozem za wierzch, a podczas y śrzo-
, dek pala ſtoiącego, y windą w drugim
, końcu ram leżących będącą ſchyłano w
, tył, do tego graduſu na ktorym chciano
, poſtawić, obręczem na zawiaſach przy-
, prawionym obeymowano y przytrzy-
, mywano, zdeymowano windowe po-
, wrozy, kładziono w rękę żelazną ka-
, mień lub klubę. To uczyniwſzy, odbi-
, iał kuſzny ſtrzelec ſzlagą lub młotem

obręcz

, obręcz, podnosiła się ręka, leciała na ra-
, my stoiące, obiiała się o poduszkę, rzu-
, cała kamień z taką szparkością, z iaką
, Moździerz lub Armata, ieźli nie z większą.

Im większy ciężar miała rzucać ta ma-
, china, tym grubsze pasmo wito, prze-
, strzegaiąc pilno w nawiianiu, żeby ka-
, żdy sznurek iednostaynie był naciągnio-
, ny, co z tonu iak w stronach poznaią
, ieden przy drugim tak ściśniony, iżby
, krąg ieden powroza, drugiego się tykał,
, a gdy się ieden rzęd walca nawiie, dru-
, gi tymże sposobem, trzeci y daley aż do
, końca, do napełnienia dziur nawiiał się, a
, po nawiciu końce oba sznurow maią być
, z sobą związane.

, Strzela na dal podług gradusu natężę-
, nia powrozow y elewacyi odwiedzenia
, ręki: bez wątpienia albowiem używali
, Starzy do tych dział kwadransa cyrku-
, łu, iak używaią teraz przy moździerzach.
, Moy osiołek (mowi wspomniony *Fo-*
, *lard*) na 10. calow długości, a na 13.
, szerokości maiący, nastawiony na 36.
, gradusow rzucał kulę ołowianą funtową
, na 233. pręty. Strzał zaś dziesiątek niosł

, na 100. prawie krokow, naſtawiony na 8.
, graduſow wyſokości.

, Kiedy teyże machiny *Oſta* chciano u-
, żyć do rzucania ſtrzał lub grotow, ro-
, robiono rynnę dębową, wprawiono ią
, w przepierzenie górne ram ſtoiących z
, tyłu naprzeciw poduſzeczki, kładziono
, do rynny abo iednę dużą ſztukę drzewa
, naſadzoną grotem, abo też, ieźli karta-
, czami chciano ſtrzelac, kładziono puſzkę
, czyli rurkę z drzewa miękkiego, napeł-
, nioną ſtrzałami, a odwiedzionym palem,
, ſtalową blachą w mieyſcu uderzenia po-
, wleczonym, bito y pędzono, ktore
, ſtrzały rozleciawſzy ſię zadawały wielką
, klęſkę Nieprzyiaciołom, zwłaſzcza kiedy
, ieſzcze z tegoż pala ręka żelazna ciſkała
, razem kamienie lub ſkały w koſz nakła-
, dzione, a zatym tyſiąc razy podobno
, bardziey ſzkodziła ſzeręgom, niż arma-
, ta kartaczami nabita. Po wynalezieniu
, ſpoſobu puſzczania ſtrzał lub grotow z
, tey machiny, zaczęli ią iuż *Oſtem*, iuż
, *Niedźwiadkiem* nazywać, y iak potrzeba

kazała

, kazała, do rzucania iednego z tych, lub , oboyga używć.

O



Niedźwiadek była machina zażywana do ciſkania ſtrzały długością y ciężkością nadzwyczayney, abo też razem wielu, abo też balki ná 400. funtow żeleźca maiącey. Strzelano z niey czaſem ołowianą kulą rowney ciężkości iak ſtrzała lub balka, ktorą wypędzała. Robiono ná Niedźwiadka fundament niby ná kolaſę, im dłużſzy, tym daley nioſący, w ktory wprawiano rynnę dla położenia náboiu. W końcu, iednym robiono Ramy ſtoiące z ramionami w górze do śrzodka danemi, z ktorych dwa walce okręcone powrozami przy rynnie, wiſiały ná paſmach czyniące figurę łuku złamanego z cięciwą ná przedzie. Paſma te natężano przez

, kołka zębate w górze y w dole przy
, prawione. Powrozy z kiſzek lub z włó-
, ſow miały bydź kręcone. Z drugiego
, końca machiny była winda leżąca do na-
, wiania powroza. Náwity powroz miał w
, połowie ſwoiey przyprawioną żelazną
, rękę z dwiema krukami niby palcami.
, We śrzodku fundamentu wprawiano że-
, lazną ſztukę nákſztałt orzecha czyli ſztu-
, ki we młynku do kawy z wycięciem,
, ſprężyną y cynglem. Służyła ona do
, przytrzymania naciągnioney cięciwy,
, ktorą ná walcach wiſzącą palcami żela-
, znemi zaczepiano, á windą leżącą nacią-
, gano, y palce po naciągnieniu wyimo-
, wano. Wycięcie zaś w orzechu ſłużyło
, do wſadzenia pięty náboiu náprzykład
, ſtrzały lub balki. Kiedy chciano ſtrzelać,
, poruſzano cyngiel, ſpuſzczała ſię natę-
, żona Cięciwa, pędziła náboy z takim im-
, petem, iż drzewo y kamienie przebiiał.

N.



, Innym

, Innym też ſpoſobem robiono *Niedźwiad-*
, *ka* łuk żelazny nad rynną, w ktorą ſtrzałę
, kładą, oſadziwſzy, żelaznym krukiem cię-
, ciwę zaczepioną dwóch ludzi windą na-
, ciąga, ktora cięciwa z impetem puſzczo-
, na, daleko nieſie ſtrzałę. Machinę zaś ſa-
, mę ná ſzrubie oſadzoną, iuż podnoſi,
, iuż ſpuſzcza ſtrzelec podług potrzeby.

, Robiono takoż ſztukę żelazną maiącą
, ſłupek wydrążony, ktory okręcano po-
, wrozami, náciągano windami, y ſtrzałę
, wſadzoną z tak wielką ſzparkością wy-
, ganiano aż ſię iſkrzyła. Używano tak
, *Oſta* iako też *Niedźwiadka* nie tylko do
, dobywania y bronienia Miaſt, ale też
, do potyczki w polu, wożąc ná kołach
, iak armaty, y ſtrzelaiąc w chodzie ná-
, wet ſamym. Polowe były mnieyſze, á
, murowe czyli burzące, więkſze. Muro-
, wy Oſieł naymnieyſzy noſił kulę ſtofun-
, tową.

, Ani to ieſt wymyſł abo udanie ſtarych
, Piſarzow, ponieważ nie tylko za Krola
Filipa, Auguſta we Francyi, ale też w
piętnaſtym wieku, w lat prawie ſto po
wynalezieniu prochu, były w używa-
niu. Swiadkow tego mamy oczywiſtych,
, żyiących pod ow czas Autorow: do

, świadczenie też moie (mowi Folard)
, lubo ná małey kuszy czynione wszelką
, znosi wątpliwość. *Folard Histoir, de Polyb Tom.* 2. *Traité de l' Attaque des Places. Article* 21 *&* *Suivan. Ammian. Marcell. L.* 23. *Notitia Imperii Procop. c.* 21. *Athenæus L.* 5. *Vitruv. L.* 10. *c.* 16. *Stevech ad L.* 4. *c.* 22. *Veget. &c.*

, *Kusza ręczna* Manubalista, Arkubalista,
, był Łuk nieznaiomy Grekom, używany
, od Barbarzyńcow. Nie naciągano go ręką, prawą ręką cięciwę do siebie ciągnąc á lewą łuk odpychaiąc: Lecz, człowiek kładł się w znak ná ziemi, opierał się nogami o łuk, á obiema rękami ciągnął cięciwę. Od śrzodka cięciwy w poprzek
, przez łuk szła rurka nakształt pół walca,
, do ktorey kładziono strzałę krotką násadzoną grotem, á kiedy spuszczono cięciwę, pędziła strzałę z taką szparkością,
, iż Tarczę y Zbroię przebiiała, Statuy
, spiżowe krusżyła, á do muru tak się
, wbiiała, że iey widać nie było. *Anne comnone Hist. de l' Empereur Alexis L.* 10.

, Kusze ręczne robiono ieszcze innym
, sztucznieyszym sposobem: Łuk stalowy.
, rogowy, lub drewniany osadzano ná łoży drewniany szerszey od końca iak do

, ręko-

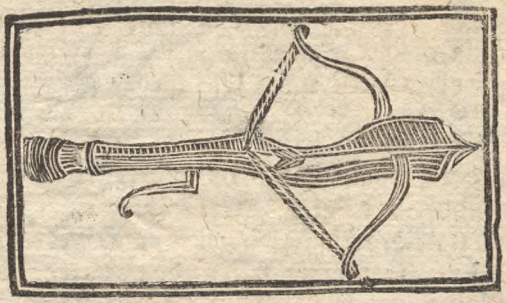
, rękowieści, cięciwę maiący ze dwoch , sznurow, krotkiemi słupkami niby pod- , stawkami pobokach przedzielonych: we , środku zaś połączone tak, iżby prze- , dnia cięciwa czyniła petle, á tylna ná- , przeciw petli niby U. literę.

Ná środku kuszy dziura w łoży wydrążona miała kołko stalowe ruchome ná śrubce, wycięte z wierzchu y ze spodu nákształt miski balwierskiey. Z wierzchu dla przytrzymania petli cięciwy natężoney, ze spodu zaś dla przytrzymania samego kołka sprężyną, aby nie spuściło. Przy sprężynie był cyngiel, za ktorego ruszeniem kołko się obracało, spuszczało cięciwę, cięciwa uderzała w piętę strzały położoney ná łoży y łuku w tym mieyscu, kędy wnętrzna cięciwa czyniła literę U. y wyganiała z impetem strzałę.

Dla pewnieyszego trafienia miewała ta kusza cel przy końcu, á do naciągania cięciwy używano windy abo z klubami, abo z drągami, abo też nogami lub drągiem żelaznym zawadzano. Chowaią w Zamku *Chantilly* Prowincyi Waleskiey we Francyi te kusze długie ná połtory,

ná połtrzeci, ná trzy y więcey ſtop z drą-
gami, klubami y windami do náciągania.

R.



Kiedy Karol VII. Król Francuſki z po-
czątku panowania ſwego zoſtawał w wiel-
kim nieſzczęściu, Szlachta Akwitanſka
(*Guyenne*) y Okcytańſka (*Languedoc*)
proſiła go, aby ſerca nie tracił, ponieważ
zá pierwſzym Ordynanſem iego, przy-
ſtawi mu 10. lub 12. tyſięcy Kuſznych
z kuſzami ręcznemi ſtalowemi.

Łuk, kuſze ręczne, y ſtrzały były ie-
ſzcze używane za Franciſzka 1. Króla
Francuſkiego, y w potyczce pod *Mari-
gnan*, kompania 200. Kuſznych konna
bardzo ſię popiſała. Ale potym kuſze wy-
ſzły z mody, oprocz Gaſkończykow,

któ-

którzy w Roku 1523. nie używali ieszcze strzelby inney, iak tylko kusz ręcznych. W kilka iednak lat y to się odmieniło, bo iuż w Roku 1536. podczas oblężenia Turyna, w całym Woysku, ieden tylko był kuszny.

Ta strzelba tak była szkodliwa, iż Concilium Laterańskie II. Roku 1139. zakazało pod klątwą zażywać iey. *Artem mortiferam & DEO odibilem Balliſtariorum & Sagittariorum adversùs Chriſtianos & Catholicos exerceri de cætero ſub anathemate prohibemus Conc. Lateran. II. Canon.* 19. Co potym Innocenty III. potwierdził. Zwyczaiem iednak zniesiony ten zakaz został. *Daniel de la milice Francoiſe L. 6. c. 4.*

ROZDZIAŁ XXIII.

Przeciw Taranom zażywaią Materacow, petli, Wilkow, y ſtupow.

MAią rożne sposoby bronienia się od Tarana y kosy. Jedni wieszaią przed murem koce y materace w tym mieyscu, gdzie przypuszczenia Tarana spodziewaią się, aby impet Machiny miękką materyą zwątlony nie szkodził murowi. Drudzy petlą zawadziwszy, Taran w bok

ciągną y razem z ſzopą wywracaią. Inni nákſztalt kleſzczow zębatym żelazem *Wilk* zwanym, porywaią Taran, y albo z wracaią, albo tak ſtrzymuią, że traci moc uderzenia. Inni rzucaią ſłupy kamienne, i łamią Tarany.

Jeżeli zaś Taranem przebiią mur y obalą, ieden ſpoſob zoſtaie do obrony: rozebrać kamienicę, zbudować wewnątrz mur nowy, y Nieprzyiacioł ciſnących ſię do Miaſta odpędzać.

ROZDZIAŁ XXIV.

O Minach czyli Lochach, ktoremi mur podkopuią, abo do miaſta przedzieraią ſię.

SPoſob dobywania taiemny bywa przez podkopy, kiedy albo lochem wykopanym wprowadzaią woyſko nieſpodzianie do Miaſta, albo kiedy doprowadziwſzy Loch do muru, znaczną część Muru podkopuią, drzewem podpieraią, á nákładłſzy wiorow, rożnego ſuſzu, podpalaią. Co gdy zgorę, mur opada, y łacny wſtęp do Miaſta otwiera.

ROZ-

ROZDZIAŁ XXV.

Co maią czynić Mieszkańcy, kiedy Nieprzyiaciel do Miasta wpadnie?

WIele przykładow mamy o pobiciu tych, którzy do Miasta wpadli. Co bez wątpienia bywa, poki Mieszkańcy murow, Wież y innych mieyść wyższych są ieszcze Panami. Wtedy albowiem z okien y z dachow każdego wieku y płci Ludzie kamieńmi lub innemi pociskami wpadaiących biią. Dla czego zwykli Nieprzyiaciele zostawiać otwarte Bramy, aby mieszkańcy bronić się przestali widząc wolną do ucieczki drogę. Potrzeba albowiem wprawuie w desperacyą, y sił ostatnich dobywa.

W tym przypadku sposob ieden ratowania się zostaie, aby czyto w dzień, czy w nocy wpadnie Nieprzyiaciel, mieszkańcy, leźli ná Mury, Wieże y mieysca wysokie, á chodzących po Ulicach y zakątach Nieprzyiacioł tłukli.

ROZDZIAŁ XXVI.

Jakiey ostrożności zażyć należy, aby Nie przyiaciele ukradkiem nie wleźli do Miasta.

ZDradą częste czynią podeyście Oblężeńcy, odstępuią umyślnie, aby ubespieczonych, niespodzianie nápadli, y po drabinach nocą wleźli. Dlaczego naybardziey pilnować się potrzeba, kiedy Nieprzyiaciel odstąpił, á po murach y wieżach mieć strażnice.

Zwykli też chować psow czuynych po Wieżach, ktoreby węchem zbliżenie się Nieprzyiacioł zwietrzyły, á szczekaniem ostrzegły. Gęsi takoż wydaią wrzaskiem nocne nápadnienia, którym całość swoię winno *Capitolium*, że w ręce Gallow nie wpadło. Ptak ieden ocalił ten Lud, który potym tak wiele Państw zgubił.

ROZDZIAŁ XXVII.

Jak Mieszkańcom zasadzkę zrobić?

NIe tylko przy obleżeniu, ale też w każdey woienney okoliczności, naybardziey usiłuią dociec, czym się Nieprzyiaciel

iaciel zwykł zabawiać. Zasadzka albowiem naylepiey się udaie, kiedy wiemy porę, którey Nieprzyiaciel spoczywa, ostrożności nie zachowuie, co się podczas w południe, wieczorem, nocą, podczas zaś w czasie iedzenia zdarza, kiedy obustron Zołnierze do spoczynku lub posiłku się maią. Jeżeli to zaczną czynić w Mieście, Obleżeńcy umyślnie przestaią dobywać, aby nieostrożnych ubespieczyli bardziey. Czego gdy dokażą, przypuszczaią nágle Machiny, lub przystawuią drabiny y biorą Miasto.

A przeto ná Murach maią zwyczay kłaść kamienie y działa, aby za niespodzianym szturmem gotową mieli do obrony strzelbę.

ROZDZIAŁ XXVIII.

Co czynią Obleżeńcy, aby się ubespieczyli od wycieczek z Miasta?

JEżli ná ostrożności zbywa, rownemu nieszczęściu podlegaią Obleżeńcy, czy to

to albowiem iedzeniem, czy ſnem zabawiaią ſię, czy ſię w pole rozeydą: wypadaią Obleżeni y niegotowych biią, Tarany, Machiny, y ſame náwet wały palą, á wſzyſtkie ná ſwą zgubę ſprowadzone ná rzędzia pſuią.

Dlaczego Obleżeńcy daley o ſtrzelenie od Miaſta, foſſę robią, ktorą nie tylko wałem y paliſadami, ale też baſztami zmacniaią, aby wypadaiącym z Miaſta odpor dać mogli: które dzieło ſzańcem á po łacinie *Lorica* názywaią.

ROZDZIAŁ XXIX.

Jakim ſpoſobem Miaſt bronią?

GRroty, dardy, glewiie, Strzały, Kamienie, im z wyżſzego mieyſca ciśnione bywaią, tym ſzparcey biią y daley lecą. Z Niedźwiadkow zaś y Oſłow ieźli umieiętni ſtrzelać będą, wſzyſtko zburzą, tak dalece; iż żadne męſtwo, żadne opa-

trze-

trzenie ochronić nie trafi Nieprzyiaciela. W cokolwiek albowiem uderzą, niby piorunem abo przebiiać albo rozbiać zwykły.

ROZDZIAŁ XXX.

Jak trafić miarę ná Drabiny lub Machiny?

JEźli przechodzą wyſokością Mur drabiny y Machiny, wiele pomagaią do wzięcia Miaſta. Dochodzą zaś miary dwoiakim ſpoſobem. Wiążą náprzod nić do ſtrzały, która puſzczona z łuku kiedy do wierzchu Muru doydzie, miarę wyſokości ſkazuie. Powtore mierzą cień Muru y cień prętowey laſki, á z długości cienia zgadywaią wyſokość rzeczy.

Cokolwiek tedy do dobywania, lub do obrony Miaſt ſłuży, dokładne zda mi ſię ſałem przepiſy: Przeſtrogę tylko wyżey námienioną ponawiam, iż pilne mieć oko náleży, aby ná iedzeniu y piciu nigdy nie-

zbywało, bo temu niedoſtatkowi żadna ſztuka poradzić nie umie. Dla czego tym doſtateczniey opatrzyć miaſto potrzeba, im dłużey Nieprzyiaciel może dowozu bronić.

PRZY-

PRZYDATEK DO KSIĄG CZTERECH FLAWIUSZA WEGECYUSZA

O SPRAWIE RYCERSKIEY LĄDOWEY

Z ROZNYCH AUTORÓW

ZEBRANY.

WYPIS Z JUSTA LIPSIUSZA KSIĘGI PIERWSZEY o Żołnierstwie Rzymskim

SUMMARYUSZ o WERBUNKU

Werbunek iest dwoiaki

OBYWATELOW y SPRZYMIERZONYCH.

OBywatelow po nákazanym stawieniu się do Rzymu (co niemal co Rok bywało) zaciągali Pułkownicy w obecności Konsulow pod Piechotę y iazdę urodzenia godnego, y maiętnych,

tnych, ktorychby własny maiątek do obrony kraiu pociągał, bo wtedy przez służbę Woyskową nie szukano sposobu do życia, ale obrony kraiu y swych maiątkow.

Wszakże ktorych dochod nie wynosił na 400. drachm, to iest 400. Miedziakow, abo 16. Czerwonych złotych, lubo nie mogli na lądzie służyć, obowiązani iednak byli do morskiey służby, którą za podleyszą miano.

Konni iedni swym koniem służyli, Drudzy brali konia ze skarbu, którego po skończoney służbie prowadzili publicznie ná Rynek, oddawali Censorom, przy wyliczeniu Wodzow, pod któremi służyli, y wolnemi od służby stawali się.

Kto pieszo służył, powinien był służyć lat 20. Kto konno, lat 10. á to wszystko odbyć w przeciągu wieku swego lat 46. od urodzenia.

Kiedy kto odbył służbę, nazywał się Weteran, stary, zasłużony Zołnierz.

Ktoby zaś nie odsłużył lat 10.

żadne-

żadnego Cywilnego Urzędu ſprawować nie mogł. Dla czego ciſneli ſię do ſłużby młodo, aby prędſzy wſtęp do Cywilnych godności mieli.

Ktoby unikał od ſłużby, wezwany nie ſtanął, zawołany podczas werbunku nie odezwał ſię, takiego brano w kaydany, ſkazywano Dobra ná rabunek, abo ná przedáż y ſamego zaprzedawano.

Uwalniał od ſłużby Rok wieku pięćdzieſiąty, choćby kto iey dla iakiey przyczyny nie odbył: Urząd Mieyſki lub Kapłańſtwo: Przywiley, który komu w nagrodę zaſług Senat abo Lud nádawał.

Zaciągali ſprzymierzonych, którzy byli dwoiacy: Jedni właściwie ſprzymierzeni.

A do tych Liczby náleżeli ſámi Obywatele Prowincyi Włoſkich podbici od Rzymian, ſwoim iednak Prawem rządzący ſię, którzy za rozkazem Rzymian przyſtawiali woyſko ſwoim koſztem, o-

procz Cheba, który dawano ze skarbu Rzymskiego.

Drudzy nie tak ściśle sprzymierzeni,

U których Rzymianie mogli dostać za pieniądze Woyska, y nazywali się: Pomocni, Posiłkowi, á zawsze niemal náięci zá pieniądze służyli.

Po zaciągu wszyscy Ci przysięgali posłuszeństwo Konsulom.

Oprocz tych byli Weterani z ochoty służący. Ale to bywało dawniey, potym zaś náznaczono Rewizorow, którzyby po wsiach y Miastach upatrowali Młodź y do woyska naganiali.

Náwet poźnieysi Cesarze kazali podług gruntow przysławiać Wybrańcow, żeby zaś nie uciekali, piątnowali ich, y część żołdu zatrzymowali w skarbie.

Summaryusz o gatunku Żołnierzy.

Zołnierze dwoiacy są: Obywatele y Sprzymierzeni.

Obywatelow zowią Legią.

Sprzymierzonych zaś: Skrzydłem, Rogiem *Ala*, *Alares*, *Cornu*.

Legia

Legia miała konnych 300. iednego gatunku wszystkich.

Pieszych 4200. Czworakiego gatunku, to iest:

Lekkich - 1200.
Kopiynikow - 1200.
Przednich - 1200.
Odwodnych - 600.

Skrzydło czyli sprzymierzeni mieli.

Jazdy - - - 600.
Pieszych - 4200.

Lekką Piechotę zwano *Velites*, była podła y niepoważna, do ktorey młodych y ubogich brano, ná czele y bezzbroynie do potyczki używano, iakoby mniey o nię dbaiąc.

Kopiynicy Hastati, nazwani od Kopii, ktorey naprzod sami używali, nim potym y drugim dano, z samey Młodzieży byli złożeni.

Przedni czyli *Pierwiastkowi* Principes zwani od tego, iż pierwsi w pierwszey linii stoiąc potykali się z Nieprzyiacielem, nim drugich podleyszych za nich, to iest Kopiynikow zaczęto stawiać w pierwszym szeregu: składali się z ludzi męskiego wieku.

Odwodowi Triarii czyli Tertiarii połacinie zwani, niby Trzeciani, iż w trze-

cim ſzeregu czekaiąc ná potrzebę dania pomocy ſtali ná odwodzie, Zołnierze przedni, wſzyſtko ſtarzy y doświadczeni.

Summaryuſz o Orężu.

Mieli Oręże: *Welitowie* Pałaſz Hiſzpańſk dzidę ná połtora łokcia długą ná c grubą z grotem gibkim ná 12. calow Pawężę połtorałokciową y ſzyſza ſkórzany.

Kopiynicy, *Przedni* y *Odwodowi* Tarczą ná połtora łokcia ſzeroką, n dwa łokcie długą, Pałaſz Hiſzpańſki Szyſzak miedziany z federpuſzami nagolenice żelazne, dwie ſpiſy, ie dna większa okrągła lub czworogra niaſta, druga mnieyſza podobna do c ſzczepu. Drzewco miały obie ná łokcie y żelezco ná tyleż.

Odwodowi zamiaſt ſpiſy, *włoczni* używali

Zbroię iedni noſili z blachy żelazney lu miedzianey ná calow 12. rozciągł *napierśnik* zwaną.

Drudzy z łańcuſzkow y w łuſk robioną, á tey bogatſi używali.

Jazda miała Tarczą, włocznią, P łaſz y ſzyſzak.

Pawęża połacinie *Perma*, była Tarcza o

krągła

krągła drewniana skórą powleczona, ná połtora łokcia długości y szerokości maiąca.

Tarcza ieźli była podługowata, ná dwa łokcie długości á ná połtora szerokości maiąca, nazywała się połacinie *Scutum*; ieźli zaś była okrągła, nazywała się *Clypeus*. Obie robiono z drzewa lekkiego, powlekano skórą wołową, dawano okow żelazny w koło, á we środku w wypukłości wprawiano sztukę żelazną okrągłą.

Puklerz, połacinie *Umbo*, nazwaną, ktory puklerz bogatsi miewali podczas szczerozłoty, á brzegi Tarczy srebrne. Tarcza Amazońska mała, figury Xiężycowey nazywała się *Pelta*.

Z Tarcz, wyniożłszy ie nad głowę, y obłożywszy po bokach robili Żołnierze zasklepienie czyli żołwia połacinie *Testudo* zwaną figurę, iż iako żołw korupą, tak oni Tarczami się okrywali. Czynili to *nayprzod* przy dobywaniu miast, aby strzały y inne Oręże nie raziły ich z góry. Czynili *powtore* w boiu ná potu, aby iazdę złamali, lub też nieprzyiaciela rozerwali. Czynili *potrzecie* w uchodzeniu y obronie, zasłaniaiąc się od strzel-

by nieprzyiacielſkiey y Jazdy: iako Márek Antoni Hetman Rzymſki poſtąpił, woiuiąc z Partami.

P



Pałaſz Hiſzpańſki był płytki, oboſieczny, do cięcia y kłocia zdatny, krotki ale ſzeroki przypaſywany do prawego boku, aby nie zawadzał o Tarczą, ktorą ná lewey ręce miano.

Zbroie wielorakiego gatunku bywały:

Nayprzod robili zaſłony ná pierſi ze ſkóry grubey niewyprawney.

Powtore Blachy żelazne lub miedziane dwie hartowne, iednę z przodu ná pierſiach, drugą z tyłu ná grzbiecie wieſzali, zakrzywione ku ſobie y ſpięte po bokach, do ktorych przydawali

[nara-

naramiennik, rękawice, nagolenice, szyszak, wszystko z żelaza, tak iż człowiek od głowy do nog bywał w żelezie. Co nazywali *Kiryś* á Zołnierzy *Kiryśnikami Kiryśeram.* Konia także konni całego żelazem odziewali, aż do kopytow.

Potrzecie Pancerz to iest kaftan z łańcuszkow żelaznych spleciony.

Poczwarte karacena to iest kaftan lniany lub skórzany blaszkami żelaznemi w łuskę robionemi powleczony.

Popiąte kiedy Pancerz z karaceną złączą á ná ogniwa łańczuszkow blaszki powieszaią.

Poszoste nosili kaftan z płotna w winie cierpkim lub w occie mocno zasolonym moczonego, á w kilkoro złożonego, ktory tak był tęgi, że się przebić nie dawał. Z wełny także uwalone sukno, á z niego zrobiony kaftan octem wymacerowany, wytrzymuie wszelkiemu żelazu.

Ztąd *Tytus* Cesarz u Hegezyppa L. 3. c. 24. zachęcaiąc do smiałości Zołnierzy, mowi: *Idziem do boiu, uzbroieni zewsząd, szyszak broni głowy, zbroia piersi, á całego ciała Tarcza. Gdzieby ugodził w Rzymskiego*

Zołnierza Nieprzyiaciel, mieysca nie znayduie, ná ktorego żelazem odzianego pogląda.

Zeby zaś ciężarem przykrości nie czyniły zbroie, umieli y w tym dogodzić. *Zoilus* Płatnerz ná wyspie Cyprze zrobił Demetryuszowi dwie zbroie, z ktorych obie czyli też każda ważyła funtow 40. tak zaś hartowne, iż z Niedźwiadka puszczona strzała rysę tylko iakby piórem zrobiła. Nie wszystkim też Zołnierzom dawali długie zbroie, lecz blachą tylko ná połłokcia długą y szeroką pokrywali piersi, mianowicie pieszym, á resztę ciała zasłaniała Tarcza. Lubo wezwyczaiony do dźwigania ciężaru od funtow 60. y więcey Rzymski żołnierz, nie czuł przykrości. *Patrz Kśięgi* 1. *Rozdz.* 19. *Wegecyusza.*

Summaryusz o szykowaniu do boiu.

W szykowaniu do boiu zachowuią cztery rzeczy: Podział woyska, figurę woyska, stanowienie Chorągwi, wzywanie do boiu.

Podział woyska bywa ná *Kopiynikow*, ktorzy uszykowani Rotami, w pierwszym szeregu stoią, zachowuiąc miedzy sobą przedziały.

ná *Przednich*, ktorzy w drugim

ná *Odwodowych*, ktorzy w trzecim szeregu

ręgu podobnież uſzykowani ſtoią.

Welitowie ná Roty podzieleni po bokach y ná czele ſtoią.

Jazda ná bokach, abo też czaſem w przedziałach ſzeręgow, abo z tyłu ſtoi.

Figurę daią poſpolicie kwadratową, ktorą w klin, kulę, kleſzcze, wieżą czyli kolumnę, piłę &c. odmieniaią.

Chorągwie ná czele każdego Rycerſtwa ſtawiaią, zkąd Zołnierze iedni Przedchorągiewńi (*Anteſignani*) drudzy zachorągiewni (*Poſtſignani*) nazywaią ſię.

Wzywanie do boiu czynią: Mową, ktorą miewa do woyſka Czeſarz lub Hetman, trąbieniem, krzykiem żołnierzy.

WYPIS z Kſięgi *Mencoires Militaires Surles Anciens ou l' Idée preciſe de tout ce que les Anciens ont ecrit relativemeut à l' Art Militaire rocueillis & mis en Ordre par Mr Maubert de Gouveſt à Bruxelles* 1762. *en deux Tomes.*

O Woyſku Rzymſkim.

KOpiynicy y Przedni zbliżywſzy ſię do Nieprzyiaciela, zaczynali bitwę od ciſkania ſpis, ktorych każdy po dwie miewał, przebiiaiąc zbroię y Tarczą, á potym do-

bywali Pałaszow, rzucali się spieszno do rąbaniny, tym pomyślniey, im spisami (*pilum*) usłali pewnieyszą drogę, położywszy trupem pierwsze rzędy.

Rzymianie woiuiąc z Gallami doświadczyli, iż ná wstrzymanie zapędu Gallow naybardziey pierwszego, broń odmienić koniecznie potrzeba było. Gallowie bowiem używali pałaszow długich, tak żwawo y szybko nacierali, iż nie dawali czasu wymierzyć y wyrzucić spis, abo też mniey o wyrzucone dbali, á wpadłszy w szeregi, łamali ie y cięli. Dla czego Rzymianie szykowali w pierwszym rzędzie z pikami swoich, ná ktorych stępione pałasze Gallow y wstrzymany impet przynosił wygraną Rzymianom, daiąc czas użycia z bliska pałaszow krotkich, á przebiiaiących.

Jakoż Legia byłaby bardzo słaba przeciw Jeździe, gdyby używała tylko spis á po wyrzuceniu onych przy samym pałaszu krotkim została.

Znaczne klęski podczas drugiey woyny Kartainskiey zdarzały się Rzymianom przeto naybardziey, iż Annibal nacierał z licznieyszą Jazdą. Scypion postrzegł ten defekt, y pomnożył liczbę szwadronow. Już w batalii pod *Zama* Jazda Rzym-

ska

ſka przewyżſzała liczbą Jazdę Kartainſką. Dawnieyſzych czaſow miewali Rzymianie ſprawę z Narodami, ktorych ſiła zależała ná Piechocie, dla czego małey Jazdy dość było ná ubeſpieczenie bokow y rzadko ſię trafiało, aby woyſko, ktorego Jazda zbiła ſkrzydła Nieprzyiacielſkie, nie odnioſło zwycięſtwa. Toż ſámo zdarzało ſię *Falangom*, ktore nimo ſzyku ciaſnego y broni długiey, nie mogły ſię oprzeć Jeździe, ieżeli z boku lub z tyłu wzięła. Starzy Rzymianie mieli pomoc od Odwodowych (*Triarii*) ktorych powinność była ſtać ná odwodzie, bronić bokow y tyłu przeciw Jeździe Nieprzyiacielſkiey, gdyby przełamała ſkrzydła á przeto Pik, Oręża długiego używali.

W wielkich tedy woynach, ktore *Mariuſz*, *Sylla*, *Pompeiuſz* y *Cezar* wiedli przydano Legii broń nową do ſtarey, nie iuż Chorągwiami Oręże dzieląc, ale w iednym korpuſie, rożne mieſzcząc. Zkąd *Arian* opiſuiąc potyczkę z Alanami, kładzie ſzyk: Cztery rzędy z kopiiami czyli długim Orężem, drugie cztery rzędy z ſpiſami, dziewiąty z łukami przez głowy górą ſtrzały puſzczaiący. Bo wtedy

ſprawa była z Narodem ſamą Jazdą woiuiącym.

Legia bowiem powinna bydź uważana dwoiako, nayprzod iako Piechota ſtawaiąca przeciw Piechocie, á wtedy żołnierz ſtawał w ſzyku zaymuiąc połtorałokcia ziemi, obrocony lewą nogą náprzod, maiąc ná tym ramieniu tarczą, w ręce prawey ſpiſę wymierzoną od ucha, odległy od drugiego żołnierza tak w proſtey, iako też w poprzeczney linii za ſobą ſtoiącego ná połtora łokcia, tak dalece, iż zaymował 6. ſtop czyli 3. łokcie mieyſca, y miał przeciw ſobie dwoch *Falangitow* iako cieśniey ſtoiących. Czynili zaś ten ſzyk rzadki dla tego, aby żołnierz mogł ſzparczey ciſnąć ſpiſę, użyć pałaſza ná kolenie y cięcie, y zaſłonić ſię Tarczą przeciw ſztychowi Nieprzyiacielſkiemu. Rzucenie ſpis, y żywość w natarciu pałaſzem przynoſiły wygraną Rzymianom nad Narodami,

Kiedy zaś legia miała ſię potykać z Jazdą, wtedy ſwoy ſzyk właściwy odmieniała, y nie iuż iednego Oręża, lecz rożnego używała. Przez tę roſtropną odmienność ſtawała ſię legia ſtraſzna wſzyſtkim Pańſtwom, z ktoremi Rzymianie

wiedli

wiedli woynę. Jazda Partow lubo bardzo sławna, nie śmiała przystąpić do legii, któremi Marek Antoni dowodził, ale tylko zdala puszczała strzały. Jedna legia [illegible] ska Domicyusza uderzyła y rozproszcałą Jazdę Króla Farnacesa; y Pompeiusz z małą liczbą piechoty y Jazdy znioss liczną Jazdę Króla Orozesa. Piechota za tym Rzymska górowała zawsze, poki pilnowała tego rozrządzenia y Reguł Wodzow starych. Ale kiedy za czasu Cesarzow zaczęto zaniedbywać, niemial zawsze Jazda liczna Barbarzyńska zwycięstwo odnosiła *Tom. 2. pag. 160, & Suiv. Sect. 6.*

O woysku Greckim.

GRekowie mieli woysko czworakiego rodzaiu: obywatelskie, sprzymierzone, naięte y niewolnicze.

Przed panowaniem Agezylausza Króla Spartańskiego laty połczwartasta przed Narodzeniem Pańskim żyiącego czyniono zaciągi, náznaczaiąc każdemu mieyscu pewną liczbę Obywatelow tak, iż batalion ieden z rożnego mieysca ludzi składał się. Król Agezylausz odmienił zwyczay, á każdemu Powiatowi kazał dawać batalion czyli Chorągiew. Tym sposobem

wprowadził emulacyą, y każda Chorągiew zaſtawiała ſię o honor Powiatu, z ktorego była.

Nie vali poſpolicie Grekowie więcey ſprzymierzonego, niż obywatelſkiego żołnierza, ktorego dla nagłey potrzeby oſzczędzali, á ſprzymierzone iako nic niekoſztuiące nárażali. Naiętych używali ná danie pomocy drugim umowioney Traktatem. Przez ſprzymierzonych nie rozumieią ſię tu Prowincye lub Rzeczy-poſpolite wolne węzłem ściſłey przyiaźni, y wzaiemney obrony ſpoione, ale kraie zawoiowane, abo w poddańſtwo do browolnie poddane, ktorym dla honoru imie ſprzymierzonych zoſtawili Grecy, y używanie niektorych wolności; w rzeczy zaś ſamey byli poddani, podatek płacący, y woyſko poſiłkowe ſwym koſztem podeymuiący. Spoſob ten od Grekow przeieli Rzymianie. Sparta nie wyciągała płacenia podatkow od ſwych ſprzymierzonych, ale dość miała ná tym, że Urzędy im ſtanowiła, y pomoc ná woynie miała. Sprzymierzone woyſko ponieważ żyło koſztem właſnych Miaſt lub Prowincyi, tęſkniło ſobie w ſłużbie tym bardziey, iż żadney nadziei zyſku, ani nagrody nie widziało.

Naięci

Naięci, byli Cudzoziemcy, ktorzy dla rożnych przyczyn odbiegli swego kraiu y kupami szukali służby za granicą. Czym się bardzo brzydzili Grecy y takich nieoszczędzali.

Niewolnikow nie brano za żołnierzy do woyska, chyba w ostatniey potrzebie, á to dla wstydu y niebespieczeństwa. Bano się *Nayprzod*, aby się nie porwali do broni ná podbicie Panow. *Powtore*, aby się nie dali przekupić Nieprzyiaciołom. A przeto lubo ich używano w woysku, iednak iako sług, abo też wolnością darowano y do piechoty lekkiey obracano. Spartanowie iednak swoich niewolnikow *Hotow* używali do wszelkich woien.

Znali Grekowie Niedźwiadki y osły, ale ich nie używali do potyczki w polu przed wiekiem Filippa Króla y Alexandra Wielkiego, którzy ten zwyczay wprowadzili, osobliwie ná Rzek przeprawie. Lubo takoż używali małey broni rzucalney, miewali Saydacznych y Procnikow dla utarczki z dala, wszakże chowali ich mniey, niż drudzy, bo za cel mieli bić się w ręcz z Nieprzyiacielem. My wymyślamy iak naywięcey ogniste strzelby, stawim ná celu znaczną część ludu tak dalece, iż się

zda, że Generałowie nie umieią otrzymać zwycięstwa sztuką, á Zołnierze męstwem. Dość wstydu, żeby się kto utrzymał przy mie[illegible]cu w szyku, ale do potkania się pałaszem lub bagnetem potrzeba odwagi. Tchorz y kaleka może uderzyć ze strzelby lub z łuku, spotkać się zaś w ręcz bez siły y śmiałości nie trafi. Co było przymiotem właściwym żołnierza Greckiego. Dlaczego Archidam Król Spartański koło Roku 356. przed przyściem Pańskim panuiący, gdy się ukazała raz pierwszy w Grecyi Kusza ręczna *Arbalètre*, zawołał: o! *Bogowie męstwo ginie!*

Jakoż kiedy potrzeba wyciągá licznego woyska, á bez braku młodych y stary Obywatel, zagraniczny y zbieg ma mieysce, nie można dobrze rozumieć o takim Rycerstwie; bo u iednych zbywa ná sile, u drugich ná pewności y wierności, á tak coż czynią? całą wygraną poruczaią strzelbie y armatom, á nic ludziom. *Section 7. pag.* 181. *Tom. 2. des Trouppes Grecques & deleurs armes.*

WYPIS z Ksiąg: *L' Art de la Guerre. Pratique par Mr Ray de Sain Senies Capitaine d' Infanterie. Dictionaire Militaire Portatif contenant tous les termes propres à*

la

la Guerre. La Science des Perſonnes de Cour Tom. 7. Part 1. &c. De Chales Tom. 3. Tract. 23. Pyrotech. Damel Hiſtoir de la Mil Franc S. Remi. Memoires d' Artille Follard *Tom. 2. Traite de l' Att. Savo rien. Diction. univ. Tom. 1. &c.*

O Machinach y Amonicyi Woienney.

MAchinami y Amunicyą nazywaią to wſzyſtko, co należy do Artyleryi, iako naſzych wiekow: Proch, Armaty, kule, Moździerze, granaty &c. á za ſtarych Woiownikow: Kuſze oſtami y Niedźwiadkami zwane, żołwie, Tarany, Winnice, ſzopy, wieże, żurawie, ſtrzały ogniſte, podpały, ogień nieugaſzony.

Starży używali dwoch wielkich Dział albo Kuſz Niedźwiadka y Oſła (o ktorych patrz w Rozdziale 22. Kſięgi czwartey Wegecyuſza) Naymnieyſzy Niedźwiadek wyrzucał ſto, á podczas 120. funtowe kamienie, á przeto nazywał ſię *Cetnarową* y *Talentową Machiną.* Demetrius w iwey ogromney wieży *Helopolis* nazwaney, miał wiele Niedźwiadkow, ktore noſiły kamienie 360. funtowe.

Z tego Niedźwiadka w iedney batalii

tak wielkiemi kamieńmi ſtrzelała piętnaſta Legia Rzymſka, iż moſtem ſłała ſzeregi Nieprzyiacielſkie, y pewnieby wſzyſtkich wybiła, gdyby dwóch żołnierzy nie podſuneło ſię podeſperacku, nie podarzneło powrozow y naczynia do naciągania. Niedźwiadek ná Okręcie Króla Hierona zbudowanym przez Arhimedeſa, rzucał ſtrzały dwunaſto-łokciowe o maie, któremi przebiiał ná wylot kilku ludzi razem, żadna zbroia ani kamien nie mogł iey wytrzymać. Oſła używano tak przy oblężeniu, iako też w polu, y nie maſz więcey nad lat 200. iak z niego ſtrzelano. Powiedaią iż Gingis-Cam y Timurbec Ceſarze Mogolſcy, pierwſzy koło Roku 1202. á drugi koło Roku 1402. żyiący mieli tak wielkie Machiny Oſły, iż z nich ciſkali kamienie młyńſkie y inne ciężary.

Mahomet II. koło Roku 1460. żyiący wſławił naybardziey używanie Armat. Wſzakże po wynalezieniu nawet prochu w pietnaſtym y ſzeſnaſtym wieku używano ieſzcze *Oſtow* y Niedźwiadkow. Tak w Roku 1480. przy dobywaniu *Rodu* Turcy z *Oſtow*: á w Roku 1587. przy do-

bywa-

bywaniu Miasta *Ecluse* z ośmiu *Niedźwiakow* Xiąże Parmeński strzelał. Skutek tych Machin rownał się dzisieyszym Armatom trafiały zaś celniey niż fu[illegible] armaty, á mniey kosztowały, łacniey się robiły, y lżey przewoziły.

Baterye czyli Góry z ziemi usypane, z ktorych temi Machinami bili nie rozniły się od teraźnieyszych, á szopy rożnego gatunku gotowe y w potrzebie składane, ubespieczały strzelaiących od postrzałow Nieprzyiacielskich.

Ogień Grecki (feu gregeois) z siarki, tłustości ziemney, gumy, smoły, y żywicy zrobiona materya, y zapalona służyła rzucona z machin przyzwoitych do palenia Miasta lub woyska. Woda nie tylko ognia tego nie gasi, lecz bardziey rozżarza, nie w górę on, ale w bok y w doł moc swoię wywiera, y chyba octowemi skórami, abo octem z uryną i piaskiem zmieszanym ugaszony bywa. Wynalezienie ognia tego przypisuią Gannikowi Inżenierowi Heliopola Miasta Syryiskiego, ktorym on flotę całą Nieprzyiacielską maiącą 30. tysięcy Ludzi spalił. Nazwany ten ogień *Greckim* od Gre-

kow, ktorzy go naypierwſi używać zaczeli.

Innym też ſpoſobem robią ogień niegaſzony: Topią razem ſmołę, żywicę, łoy barani, kamforę, terpetynę, ſaletrę, pokoſt, oley ſiarczyſty (oleum ſulfuris) lniany, ſkalny (petroleum) konopny, wągl miękki ná proch ſtarty, á gdy oſtygnie nieco ta kompozycya, przymieſzywaią do niey żywego wapna ſtartego ná proch tak wiele, aby ſię zrobiła maſſa przytwarda, ktora zapalona iednym tylko octem mocnym daie ſię ugaſić. *Dict. Milit. d' aprés l' Auteus des Œuvres Militaires inextinguibles.*

O Działach Ogniſtych wieku poźnieyſzego.

DZiała Ogniſte abo Armaty zniosły dawnieyſzych Machin używanie ſprawiły woynę prędſzą, pewnieyſzą koſca y nie tak krwawą. Izaliż bowiem niewięcey gineło ludzi przez dawne oblężenia daleko dłużſze.

Proch wynalazł Roku 1330. Bertold Schwartz Eranciſzkan, y ſpoſobu zażywania Armat nauczył Wenetow w Roku 1380.

1380. lubo iuż w Roku 1338. wiadomego we Francyi.

Za Filippa Walezyuſza Króla Fancuſkiego zażywano iuż do oblężeń Armat, w polu iednak pod Karole VI. i Ludwikiem XII. zaczęto dopiero obficiey używać.

Proch robią z ſaletry, ſiarki y węgla, trzech materyi náprzod ná proch ſtarannych á potym razem zmieſzanych tak iżby było trzy części ſaletry á czwartey połowa ſiarki á połowa węgla, lubo troſzkę większa połowa węgla od ſiarki náprzykład do czterech funtow prochu, wchodzi trzy funty ſaletry, półfunta ſiarki y połfonta węgla, ktorą materyą przez godzin 24. lub 30. w ſtępach drewnianych lub ſpiżowych, lub moſiężnych tłuką ſtęporami, wodą ſkrapiaiąc, aby ſię nie zapaliła, á potym przez ſita blaſzane, lub włoſiane, wałkuiąc ná nich, przepędzaią, w ziarna obracaią y przeſiewaią. Siarka ſłuży do zapalenia, wągl, utrzymuie ogień od prętkiego zgaſnienia, á ſaletra moc daie.

Znak dobrego prochu, ieźli poſypany ná białym papierze, zapala ſię wnet od

węgla, dym ſłupem pędzi, nie zoſtawuie ziarnek, nie czerni, nie ryſuie żołto papieru, nie wyrzuca iſkierek. Jeźli zaś cokolwiek przeciwnego czyni, zły proch, bo gdy czerni papier, ma zbyt węgla: gdy ryie żołte promienie, ma zbyt ſiarki: gdy zoſtawuie ziarna, á te za przyłożeniem ognia zapalaią ſię, znak zle ubitey y niedobrze zmięſzaney materyi: ieźli zaś nie biorą ognia, znak ſaletry niewyczyſzczoney.

Proch w ziarkach więcey ma mocy niż tarty, y im drobnieyſzy tym prędzey ſię zapala y ſzparczey pędzi kule. We *Francyi* prawo nie każe przyimować do Magazynu prochu, ktoregoby trzema łotami nabity Moździerz nie zaniosł kuli 60 funtowey za 45. prętow: Także ani tego prochu, ktory nazywaią *Armatnym* w grubych ziarkach, ale tylko proch Muſzkietny, ktorego daleko mniey do náboiu wychodzi.

Rozumiano dawniey, iż im więcey wſypano prochu do Armaty, tym daley ſzła kula, dla czego abo tyle ſypano prochu, ile kula ważyła, abo przynamniey

trzy

trzy części tyle: ná przykład do Armaty 24. funtowey, 16. funtow prochu.

Ale doświadczenie nauczyło, iż połowa, abo też y trzecia część wągl. kuli dość miała prochu ná nabicie Armaty, á większa miara w szkodę tylko szła, á skutku lepszego nie przyniosła.

Dlaczego ná naywiększe Armaty miarkuią proch połową ciężaru kuli, naprzykład w Armatę 48. funtową kulę noszącą, sypią 24. funty prochu. *W kulewryznie* zaś czyli Wężownicy (Feldschlange) proporcya prochu do kuli ma bydź iak 9. do 10. chyba żeby proch był fuzyiny, wtedy będzie dosyć połowy.

Nie każdy wągl sposobny do robienia prochu, lecz ma bydź z drzewa lekkiego, náprzykład szaklaku, wierzby, leszczyny, Olchy.

Ze zaś ná wodzie proch wilgotnieie gniie, y moc traci, wybiiaią skrzynie ze śrzodka ołowiem, w ktorych ładunki armatne wiozą, przez co od skazy proch zachowuią *Memoir. de l' Acad. Roy. de Scienc.* 1726.

Cichego Prochu, ktoryby żadnego głosu wypędzaiąc naboy, nie wydawał, nie masz ná świecie, y lubo niektorzy przez nowe *Ingredyencye* starali się chęć swoię do skutku przyprowadzić, więcey iednak nie dokazali, iak że osłabiaiąc głos osłabili moc prochu. Wynalazek wiatrowek, dał przyczynę fałszywemu mniemaniu w pospolstwie, że może bydź proch cichy. Głos bowiem nic innego nie iest, iak gwałtowne uderzenie powietrza, ktore im tęższe będzie, tym większy huk sprawuie.

Armatą názywaią strzelbę laną ze spiży lub żelaza figury okrągłey, ktorą prochem, kulą y kartaczami nábiiaią. Jako zaś starzy przed wynálezieniem prochu dawali swoim strzelbom imiona gadu lub zwierząt názywaiąc náprzykład kusze; *Niedźwiadkiem, Ostem* &c. tak też po wynalezieniu prochu podobneż názwiska dano Armatom, zowiąc ie. *Kulewrynami, Serpentynami, Bazyliszkami* &c. od figur tych gądzin wyrytych ná Armacie.

Imiona y wielkość Armat, ktore przedtym lano.

B*azyliszek*, Bazylika długa łokci 5. wa-

żąca

żąca funtow 7200. nosiła kulę 48. funtową.

Smok Dragon, długie pułdziewiąta łokcia, ważące 7000. funtow Działo, nosiło 40. funtową kulę.

Smok lataiący Dragonvolant długa ná poł 11. łokcia, ważąca 7200. funtow Armata, nosiła kulę 32. funtową.

Wężownica Serpentine długa ná poł 7. łokcia ważąca 4300. funtow, nosiła kulę 24. funtową.

Wężownica Coulevrine długa 8. łokci, ważąca 7000. funtow, nosiła kulę 20. funtową.

Wężownica Passemur długa łokci 9. ważąca funtow 4200. nosiła kulę 10. funtową.

Zmiia Aspic działo długie ná poł 6. łokcia, ważące 4250. funtow, nosiło kulę 12. funtową.

le Pessandeau Armata długa łokci poł 8. ważąca 3500. funtow, nosiła kulę 8. funtową.

Pelikan Armata długa poł 5. łokcia ważąca 2400. funtow, nosiła kulę 6. funtową.

Pułwężownicy demi-Coulevrine długa ná poł 7. łokcia, ważąca 3850. funtow, nosiła kulę 10. funtową.

Smigownica le Sacre długa ná poł 7. łokcia, ważąca 2850. funtow, nosiła funtową kulę.

Smigownica le Sacret długa ná 6. łokci y ćwierć, ważąca 2500. funtow, nosiła kulę 4. funtową.

Smigownica Faucon długa łokci 4. ważąca 2300. funtow, nosiła 3. funtową kulę.

Smigownica Fauconneau długa ná 5. łokcy ćwierć, ważąca 1350. funtow, nosiła kulę 2. funtową.

le Ribadequin Działo stare Francuskie długie ná 4. łokcie, ważące 700. funtow. nosiło kulę funtową.

le Ribadequin drugie działo staro Francuskie długie ná 3. łokcie, ważące 450 funtow, nosiło kulę puł funtową.

L' Emerillon poł kartauny, działo długie ná dwa abo poł trzecia łokcia, ważąca 400. abo 450. funtow, nosiła kulę ćwierć funtową.

Ludwik XI. Król Francuski kazał wylać 12. Armat pod imieniem 12. Panow Francyi,

cyi, á Karol V. Cesarz pod imieniem 12. Apostołow kulę 45. funtową noszących, w Maladze gotuiąc się ná wyprawę Tunetańską.

Za Ludwika XI. Króla Francuskiego ulano w Taronie Armatę, ktora nosiła 500 funtową kulę od Bastylli aż do Charentonu. (a) Rozumieią inni iż to był raczey moździerz, niż Armata. W Roku 1717. zabrał Xiąże Eugeniusz Turkom Armatę w Belgradzie czyli też w Obozie, ktora brała prochu 52. funty, á kulę nosiła od 110. funtow. Turcy używali dawniey wielkich Armat, á kul kamiennych y dotąd ieszcze używaią w Zamkach nadmorskich. Sławna w Księgach *Serpentyna Maladzka* (Malaga) nosząca 80. funtową kulę, od ktorey huku roniły Niewiasty. Także Armata Bolducka (*Bolduc*) Dyablica (*la Diableſſe*) nazwana, Armata Medyolańska *Pimentelle* rzeczona, ktore nosiły kulę niezwyczayney wielkości.

Za Karola VIII. Ludwika XII. y Fran-

(a) *Charenton* miasteczko leży o mil dwie lekkie od Paryża *Dictionn. Geograph. Portat. par M. Vosgien.*

ciſzka I. Krolów Francuſkich lano Armaty poſpolicie 50. funtową kulę noſzące, ktore naprzod bywały z żelaża, ale że ſię trzaſkały, ſpiżowe náſtąpiły. Zwyczay używania ogromney Artyleryi wzieli Włoſi ze Francyi za Ludwika XI.

O Armatach nowego wynalazku.

POnieważ doświadczenie náuczyło, iż wielkie Armaty ſą niewygodne y mnieyzdatne, zaczęto lać mnieyſze, ktore názwano *Nowomodne*, noſzące kulę 24. funtową, 16. funtową, 12. funtową, 8. funtową y 4. funtową.

Armata 24. funtowey kuli ma 3. łokcie 7 calow y 9. linii długości á waży 3000. funtow.

Armata 16. funtowa ma 3. łokcie, 2. cale y 4. linie długości á waży 2200 funtow.

Armata 12. funtowa ma 3. łokcie, cal 1 y 3. linie długości á waży 2000. funtow.

Armata 8. funtowa ma 2. łokcie, 11. calow, y 10. linii długości, á waży 1000. funtow.

Arma-

Armata 4. funtowa ma 2. łokcie 9. calow długości y waży tylko 600. funtow. Mnieyszey *Kalibry* nie leią.

Armat *Kalibra* iest to wielkość dziury Armatney lub Strzelbowey przy samym iey uyściu czyli świetle.

Te Armaty *Nowomodne* rożnią się od drugich we 3. rzeczach, iż są mocnieysze, krotsze y lżeysze. Dla dania większey mocy prochowi, wynaleziono sekret robić komorkę okrągłą we dnie działa, figury gruszkowey, większą nierownie niż dziura rury, ktora sprawuie, iż Armata tak daleko niesie kulę, iak naywiększe Armaty dawnym sposobem zrobione, lubo trzecią częścią mniey prochu bierze.

Oprocz tych Armat leią ieszcze we Francyi y zażywaią do pola następuiących.

1. Armaty nazwaney *Canon de France* długiey ná łokci poł 6. y cal abo bliśko tego, ważącey koło 6200. funtow, ktora nosi kulę 33. funtową.

2. Armaty nazwaney le *demi-Canon d' Espagne* długiey łokci 5. y calow 10. ważącey 5100. funtow, noszącey 24.

funtową kulę, á przeto też zwaną *Piece de vingt-quatre livres.*

3. Armaty rzeczoney le *quart de Canon d'Espagne* abo *la piece de douie Livre* długiey ná łokci 5. y calow poł 10 ważącey 3400. funtow, á noſzącey kulę 12. funtową.

4. Armaty le *quart de Canon de France* długiey łokci pięć y poł 8. cala, ważącey 1950. funtow, á noſzącey 8. funtową kulę.

5. Armaty *la moyenne* długiey ná 5. łokci, 7. calow, ważącey 1300. funtow, á noſzącey 4. funtową kulę.

6. Armat le *Faucon, y le Fauconneau* długich ná połczwarta łokcia abo bliſko tego, ważących ná 150. ná 200. ná 400. ná 500. ná 700. y 800. funtow, noſzących od ćwierci aż do dwóch funtow kulę.

7. Armata 8. funtowa ktotka ma długoſci 4. łokcie, 7. calow.

8. Armata 4. funtowa krotka ma długoſci 4. łokcie y poł 8. cala.

Pułkownik *Folard* uważaiąc, iż ſkutek dobrego ſtrzelania zależy ná dwóch rzeczach

zach *nayprzod* od rzęśiſtego zapalenia prochu, ktory proch, im ſię ogniem rzęśiciey zapali w rurze, tym ſzparczey kula biie. *Powtore.* Im więcey linii ognia proſto w ſzrzodek kuli biie, tym daley kula ſię pędzi y leci. Maiąc oraz tenże Pułkownik za rzecz pewną, iż nie wſzyſtek proch zapala ſię w rurze, ale wiele iego dla prętkiego wylotu náboiu, całkiem wylatuie, iako znać z papieru prochem náſzpikowanego, do ktorego ná deſce przybitego zbliſka z piſtoletu ſtrzelą. A przeto dłużſze rury lub gwintowne, lub tęzey nabite, w ktorych dłużey bawi ſię náboy, y z tąd więcey ſię prochu zapala, daley y ſzparczey biią. *Powtore* iż w poſpolitych rurach maiących dziurę rowney wielkości we dnie iak w świetle, mało linii ognia we ſzrzodek kuli biie, lecz inne w boki inne w wierzch y doł, á przeto przeciwią ſię ſobie nie iako, nie w ieden cel wſzyſtkie cząſtki kuli pędzą, á tak z proſtego lotu kulę zbiiaią, y nie tak daleko noſzą. Z tąd śrzotem nie tak daleko ſtrzelba biie, iak kulą, y kulą daley większą, niż mnieyſzą.

Wſzakże kula żelazna okrągła, powinna bydź podług rury ulana do Armaty,

to ieſt troche mnieyſza od dziury, ale nie nazbyt mała, bo ieźli rowna będzie dziurze, wychodząc poryie y popſuie rurę: ieźli zaś názbyt mała. prochu wiele przez wierzch darmo poydzie y kula nie daleko poleci.

Pułkownik tedy *Folard* uważaiąc co ſię mowiło: dał Armacie dno czyli komorkę náboiu konuſową czyli kończatą okrągłą niby cukru głowa, y dokazał, że taka Armata nád dwa łokcie y 8. calow niedłuższa, nad 1700. funtow więcey ciężaru niemaiąca, ſześcią tylko funtami nábita, czyniła tenże ſkutek, ktory Armata wyżey wſpomniona 24. funtowey Kalibry. Umnieyſzył on długość, á tym ſamym ciężar tak ſamey Armaty iako też y lawetu wygodnieyſzą do prowadzenia y nárządzenia uczynił, bez uſzczerbku iednak w mocy i dalekości uderzenia: ponieważ przez figurę konuſową y rzęſiſtſze zapalenie prochu ſprawił, y więcey linii ognia do ſzrzodka kuli nákierował.

Pan Chaumette zrobił Armatę 12. funtową kulę noſzącą, ktorą ze dna nábiian. Miała ta Armata we dnie 3. dziury okągłe, iednę w ſamym tyle, przez ktorą ná-

boy

boy kładziono, á dwie po bokach proſto ſiebie, w ktore po nábiciu wtykano żelazny wałek, zatykano ſzczelnie, iák gdyby dno lane było bez dziur. Wynalazek ten do prętkiego ſtrzelania dobry, tylko że przy probie wałek ow nie wytrzymał mocy prochu, lecz zgiął ſię y z trudnością mogł bydź dobyty. Więc zoſtaie ieſzcze ſzukać ſpoſobu záhartowania, ktoreby ſię tęgości prochu niepodało.

Nábiianie przez dno nie dopiero ieſt wynálezione, bo Armata czyli Moździerz názwany *Pierriers.* ze dna ſię nábiia. Ma to działo we dnie ſzeroką y długą dziurę, przez ktorą náprzod kładą kamienie, lub kule, lub kartacze, potym wſuwaią ładunek żelazny nápełniony grubym prochem, zatykaią w tyle żelaznym goździem, y ſprawuią, że ten ładunek ſłuży Armacie za rurę, czyni zdatną do ſtrzelania pięć rázy prędſzego nad poſpolity, y beſpiecznieyſzego od roſpalenia, ponieważ ſię z obu końcow przez wchodzące chłodzi powietrze. Nazywaią działo to *Pierriers* niby kamiennicą, ponieważ poſpolicie kamieńmi nábiiaią, lubo mozna kulą y kartaczami. Zelaznych uży-

waią ná okrętach, á ſpiżowych w Zamkach y w polu pożyteczniey nad Armaty 1/3 dla prędkości ſtrzelania. Maią komorkę ná 1/3 kuli ſzeroką, á długą na 2/3 abo na cały dyameter kuli. Cała zaś długość tego działa od 4 do 8. dyametrow kuli.

Lano dawniey Armatki *pierriers* także názwane, ze dnem dziurawym, do ktorego z tegoż co Armatka, kruſzcu wkładano puſzczkę z náboiem. Ale iuż tych Armatek nie używaią teraz.

Emeri Puſzkarz Lioński wylał Armatę *Jumelle* Blizniaczkę ieden zapał á dwie rury ſpoione maiącą, długą ná poł 3. łokcia y 4. cale, noſzącą kulę od 4. funtow. Pewny Zakonnik Włoch wymyślił 3. funtową Armatę o iednym zapale á 3. rurach, ktorą naypierwey wylano w Arſenale Paryſkim.

Spoſob prowadzenia Armat w pole wynalazł Generał Wenecki wieku 15tego kiedy Wenetowie wiedli woynę z Florenczykami. Do każdey Armaty dai dwóch Puſzkarzow á 6. żołnierzy.

Pierwſze Armaty, po wynalezieniu prochu

chu były składane z wielu kawałow żelaza czyli dylow żelaznych wpuszczonych ieden do drugiego y obitych obręczami miedzianemi nákształt beczki. Rzucano z nich kule kamienne bardzo ciężkie y wielkie, náśladuiąc dawnych Machin, ná ktorych mieysce one nástąpiły. Jakoż kalibra tych Armat bywała bardzo wielka, Machomet II. bił do Konstantynopola w Roku 1453. z Armat noszących 1200. funtową kulę. Armaty te iednak tylko razy 4. strzelały ná dzień. Gdy potym wynáleziono sztukę lania kul żelaznych, pracowano około umnieyszenia Armat w grubości y długości. *Dictionaire Univers. de Matem. & de Phys. par M. Saverien Tom.* 1.

Armata im większą kulę nieśie, tym daley biie, ktorey długość ták miarkować należy, iżby nie prędzey wylatywała kula, áż się wszystek proch w rurze zapali. Czego doświadczeniem dochodzą. Armata nárychtowaná ná graduśie 45. kwadransu biie náydaley, nástawiona zaś horyzontalnie, lub też ná iakimkolwiek niższym lub wyższym graduśie od 45. nie ták daleko nieśie. Inaczey mierzą z Ar-

mat, á ináczey z Moździerzow. Armaty rychtuią do celu proſto horyzontalnie, á z Moździerzy ſtrzelaią w gorę, y przez liniią krzywą paraboliczną lub hiperboliczną ſpadaiącemi bombami trafiaią w cel. Anguł graduſu 45. náydaley (iáko ſię mowiło) náboy nieſie. Trafienia tedy do celu z Moździerza ten ſpoſob záchowuią. Mierzą náprzod z Angułu, ktory rozumieią doſtatecznym, ieżeliby z niego bomba nie donioſła, ſpuſzczaią ná niżſzy, ieżeliby przenoſiła, podnoſzą ná wyżſzy gradus, y do drugiego lub trzeciego razu trafiaią. (a) Kula náſmarowáná łoiem, daley biie, owſzem radzą Armatę ſmarować tłuſtością z lekka, oſobliwie żelazną, ktorą mianowicie roſpaloną moczyć wodą ſzkodzi, y do trzaſkania ſpoſobi.

Jeżeli do muru ſtrzelać przyidzie, nie trzeba daley bić nad 300. krokow, ináczey poſtrzał ſłaby będzie, do Ludzi iednak można więcey iák o 600. owſzem więcey iák o 1000. krokow ſtrzeláć, boc poki kula leci, poty kaleczy.

De Chales Tom. 3. Curſ. Math. L. 2. Pyrotechniæ.

Nic

(a) Mallet les Travaux de Mars Tom. 3.

Nic nie maſz lepſzego pod czas oblężenia, nad dobre ſtrzelanie z Armat, ktore iednak rzadko kiedy ſię udaie, częścią dla Lawetow źle zrobionych, częścią dla nie rownych náboiow, ktore zá odmianą prochu, lub miary odmieniaią ſię.

Dzieſięć razy ná godzinę możná z Armaty wyſtrzelić, ále też ią co trzy godziny, abo y częściey chłodzić potrzeba, aby nie pękła abo ſię nie poryſowała. W Roku 1740. przy probie Armaty Szwedzkiey *Piece à la Suedoiſe* názwaney ważącey koło 625. funtow, á 4. funtową kulę noſzącey ſtrzelano wygodnie 10. razy ná minutę.

Armaty od 48. od 36. od 24. od 16. funtowey kalibry názywaią Wężownicami (Coulevrine) od 10. zaś, od 8. od 5. funtow Smigownicami (fauconneau) od 4. nákoniec funtow, Regimentowemi czyli polnemi. Do bateryi y przy oblężeniu zażywaią Armat 24. funtową kulę noſzących, á 10. funtow prochu biorących.

Dlá lepſzego zrozumienia wielu okoliczności ſtoſuiących ſię do Armat kładę Artykuł wyięty z *Chryſtyana Wolfa Element. Pyrotechniæ.*

Kſięga IV. Rożność

Rożność Armat pochodzi od długości rury, y ciężkości kuli. Krodsze Armaty názywaią Niemcy *Kartaunami* Carthaunen dłuższe *Wężownicami* Schlangen, *Colubrinæ* połacinie.

Gantze Carthaune ma długości 18. dyametrow kalibry, nosi kulę 48. funtową, ma dziurę ná wielkość kuli 54. funtowey, waży 9000. funtow, potrzebuie 4. Puszkarzow, á 12. lub 16. ludzi do posługi y 24. koni do prowadzenia. Kosztuie náboy iey ieden (a) 6. Talerow. Można z niey wystrzelić ná dzień 50, lub 60. razy, niesie kulę nárychtowana horyzontalnie ná krokow 500. á nárychtowana ná gradus náywyższey elewacyi 45. niesie ná krokow 6000.

Drey Viertel Carthaune ma długości 20 dyametrow kalibry, nosi kulę 36. funtową wydziurawiona ná wielkość kuli 40. funtowey, waży 7800. funtow, potrzebuie 4. Puszkarzow, á 12. lub 14. ludzi do posługi y 20. koni do prowadzenia.

Halbe Carthaune ma długości 22. dy-

ame-

(a) *Taxuiąc Cetnar prochu pospolitego po 14. Talerow, á Cetnar żelaza lanego po 4. Talery.*

ametrow kalibry. noſi kulę 24. funtową, wydziurawiona ná wielkość kuli 27. funwey, waży 5000. funtow, potrzebuie 3. Puſzkarzow, á 10. lub 12. Poſługaczow y 16. koni do prowadzenia, koſztuie náboy 3. Talery, można wyſtrzelić ná dzień 80. razy, biie horyzontalnie ná 420. krokow, á ná 5070. w náywyżſzey elewacyi.

Vierthel Carthaune ma długości 24. dyametry kalibry, noſi 12. funtową kulę, wydziurawioná ná 14. funtową kulę, waży 2800. funtow. Potrzebuie 2. Puſzkarzow, á 6. lub 8. Poſługaczow, y koni 8. lub 10. do prowadzenia. Koſztuie náboy Złotych 12. można wyſtrzelić ná dzień 100. razy, biie horyzontalnie ná 370. krokow, á ná 4400. w naywyżſzey elewacyi.

Achtel Carthaune ma długości 27. dyametrow kalibry, noſi kulę 6. funtową, wydziurawiona ná wielkość kuli 7. funtowey, waży 1900. abo 2000. funtow, potrzebuie 1. Puſzkarza, 3. lub 4. Poſługaczow, y 6. koni do prowadzenia.

Regiment oder Viertel Feld. Stücke ma długości 14. 16. abo 18. dyametrow ka-

libry, nosi kulę 3. lub 4. funtową, wydziurawiona ná wielkość kuli 4. lub 5. funtowey, waży 600. lub 900. funtow, potrzebuie 1. Puszkarza, 2. lub 4. Posługaczow, y 4. lub 6. koni do prowadzenia. Kosztuie náboy 4. Złote, można wystrzelić ná dzień 100. razy, horyzontalnie o 320. krokow, á ná 3600. w naywiększey elewacyi.

Gantze. Feld Schlange ma długości 30. dyametrow kalibry, nosi kulę 18. funtową, wydziurawiona ná wielkość kuli 21. funtowey, waży 5000. funtow, potrzebuie 3. Puszkarzow á 9. lub 10. Posługaczow, y 14. koni do prowadzenia. Kosztuie náboy 3. Talery, można ná dzień wystrzelić razy 80. o krokow 600. horyzontalnie, á ná 7140. w naywyższey elewacyi.

Halbe Feld Schlange ma długości 36 dyametrow kalibry, nosi kulę 9. funtową, wydziurawiona ná wielkość kuli 10. funtowey, waży 3000. funtow, potrzebuie 2. Puszkarzow á 6. Posługaczow y 8. lub 10. koni do prowadzenia, kosztuie náboy Złotych 12. można wystrzelić ná dzień razy 90. o krokow 450. horyzontalnie, á 5370. w naywyższey elewacyi.

Viertel

Vierthel oder quartier Feld Schlange ma długości 34. dyametrow kalibry, nosi kulę 4. lub 5. funtową, wydziurawiona ná wielkość kuli 6. lub 7. funtowey, waży 2500. funtow, potrzebuie 1. Puszkarza, á 4. Posługaczow, y 5. lub 6. koni do prowadzenia, kosztuie náboy 6. Złotych, można wystrzelic 100. razy ná dzień, o 350 krokow horyzontalnie, á ná 4180. w naywyższey elewacyi.

Falkaune ma długości 27. dyametrow kalibry, nosi kulę 6. funtową, wydziurawiona ná wielkość kuli 7. funtowey, waży 2500. potrzebuie 1. Puszkarza, á 4. Posługaczow, y 6. koni do prowadzenia, kosztuie náboy Złotych 4. można wystrzelić ná dzień 100. razy, horyzontalnie o krokow 280. á ná 3320. w naywiększey elewacyi.

Halbes Falkonet ma długości 38. dyametrow kalibry, nosi kulę 1. funtową, wydziurawiona ná wielkość kuli funtowey y kilkułotowey, waży 600. lub 700. funtow, potrzebuie Puszkarza y Posługacza, oraz, 2 koni do prowadzenia, kosztuie náboy Złotych dwa, można strzelić ná dzień razy ile się podoba o krokow 206. horyzon-

ryzontalnie, á 2450. w náywyżſzey elewacyi.

Serpentinel ma długości 40. dyametrow kalibry, noſi kulę poł funtową, wydziurawiona ná poł 10. Uncyi, waży 450. funtow, potrzebuie Puſzkarza y Poſługacza, á dwóch koni do prowadzenia, koſztuie náboy Złoty 1. można ſtrzelić ná dzień razy wiele ſię podoba o krokow 160. horyzontalnie, á 1870. w náywyżſzey elewacyi.

Zamiaſt kuli, ſtrzelaią z Armat kartaczami. *Kartacz* ieſt ładunek blaſzany lub z grubego płótna, lub tektury zrobiony, nápełniony kulmi ſtrzelbowemi, goździmi, łańcuchami, żelazem lub ołowiem ná kawałki poſiekanym, ſłużący do nábicia działa. Ponieważ proch rozrzuca materyą w ładunku zawartą, należy áni zbyt bliſko, ani zbyt daleko ſtrzelać. Bo ieźli zbyt bliſko, tedy nierozrzucona materya małą czyni ſzkodę, ieźli zaś zbyt daleko, tedy rozſypana

mate-

materya moc utraci pierwey, nim doleci do celu.

Moździerz ieſt działo krodkie z teyże materyi co y Armata ulane do rzuczaniá bomb, karkaſſow, granat, kamieni, kul ogniſtych zdatne, ſłuży do łamania dachow, przebiiania ſklepienia, rozwalenia, zapalenia domow, zepſowania bateryi, kruſzenia lawetow, rozbiiania okopow &c. Ma we dnie komorkę ná proch biorącą 2. 3. 4. 5. 6. 8. 12. 18. funtow prochu, także rurę mieſzczącą bomby ná 6. ná 8, ná 10. ná 11. ná 17. calow dyametru lub więcey. Náywiękſze bomby ſą *komingi* názwane od 5. do 600. funtow ważące.

Moździerz poſpolity nábity 5. lub 6. funtami prochu, náſtawiony ná 45. gradus nieſie bombę do 700. prętow daleкości.

Moździerze z okrągławą komorką, ktore maią komorkę ná 8. funtow prochu pę-

dzą bombę o 1200. prętow; kiedy komorka będzie ná 12. funtow, nioſą do 1400. prętow; kiedy zaś w komorze mieści ſię 18. funtow prochu. nioſą ná 1800. prętow. Koło moździerza Puſzkarzow 5. chodzi.

Bomba ieſt kula żelazna duża, czcza, ná ſypana prochem, maiąca dwa ucha przy zapale, ktory zapał zatykaią racą, materyą z lekka palącą ſię, nápchaną, gdy potrzeba każe ſtrzelać, tedy Puſzkarz bierze laſkę z lontem zapalonym y prawą ręką zapala pierwey racę ſtyrczącą z rury, á potym lewą ręką przytula lont do zapału we dnie moździerza będącego, zá ktorego zápaleniem proch ſię w komorce zapala, y wypędza bombę, raca zaś gorąc zwolna, zapala proch w bombie, ktory nie maiąc mieyſca gdzieby ſię rozſzerzył, rozrywa z wielkim hukiem bombę, á kawałami ludzi y budynki wali. W zapalaniu racy miarkuią, aby nie prędzey doſzła

ſzła do prochu bomby, aż bomba doleci do celu: bo inaczey pękłaby ná powietrzu bez żadnego ſkutku; Takoż aby doleciawſzy do celu nie długo ſię bawiła, żeby abo przez ſchronienie ſię ludzi, abo przez gaſzenie nie ſtała ſię nie użyteczną.

Podług rożney wielkości, rożną też miarę prochu biorą w ſię bomby, inne 48. inne 15. inne 5. lub 4. &c. funtow prochu. (a)



Bomby názywaią *roſtrzaſkuiącemi* (*foudroyante*) ktore roſtrzaſkane zabiiaią, kruſzą łamią.

(a) Bomba na dobywanie Algeru zrobiona mieściła ná 7. lub 8. tyſięcy funtow prochu. *Patrz niżey na karcie* 318.

łamią. *Oświecaiącemi* ktore wyrzucaiąc ogień służą tylko do oświecenia. (a)

Granat iest kula mała, czcza, żelazna, lub drewniana, lub papierowa, lub blaszana, násypana prochem cienkim, zatkana w zapale iák bomby, racą do zápalenia, podobna do bomby, tylko bez uszek. Strzelaią Granatami z Moździerzow. Są też granatki mnieysze, ktore rzucaią Granadyerowie z ręku miedzy szeregi Nieprzyiacielskie, do okopow, do kwater, do foss dlá rażenia podkopuiących miny &c. y nimi zabiiaią, kaleczą. Dla czego Granadyerowie oprzocz szabli y flinty z bagnetem, maią Pulwerzak pełny granatek.

Karkas iest kula ogniста podługowata, małemi granatami, kulami strzelbowemi, posiekanym żelazem nábita, służy rzucona z Moździerza do zápalenia. Robią ią z zgrzebia powrozami y obręczami ściskaiąc á w oleiu, smole y inney spalistey materyi mocząc wkładaią we wnątrz rurki

(a) Haubica (*Haubizen*) moździerz iest z rurą przydłuższą, służy do rzucania granatow, kul ognistych, kartaczow, y kamieni mnieyszych.

rurki piſtoletne, aby odſtrzeliwaiąc urywczo, broniły przyſtępu chcącym ugaſić. Wſzakże rzadko używaią tych karkaſſow, ponieważ więcey koſztuią niż bomba, á nie więcey czynią zyſku.

Garnek ogniſty ieſt garnek gliniany, w ktory kładą granat, obſypuią prochem drobnym, zawięzuią garnek pargaminem lub ſkórą, maiący dwa końce lontu ná krzyz ułożone z wierzchu, ktore zapaliwſzy rzucaią garnek ná upatrzone mieyſce uiąwſzy ręką zá ucho, rozbiiaią, y zapalaią co tylko może ſię zápalić. Abo też ſłuży do oświecenia ciemney nocy y zrozumienia zamyſłu oblężeńcow.

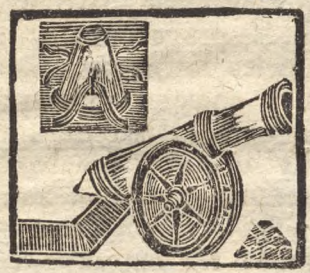
Petarda ieſt machina z kruſzcu nákſztalt dzwonu ulana, głęboka ná 9. á ſzeroka ná 7. calow. Prochem nábita oſadzona ná tarcicy przyſadzona do bramy, moſtu zwodzonego, kraty, muru lub inney zawady, wyſadza, kruſzy, łamie. Do zapalenia uży-

używaią racy wetkniętey do zapału zwolna goreiącey, aby Puſzkarz miał czas oddalić ſię. (P)

Kule ſą rożne. Do Armat (A) ná bateryach od 24. funtow do 48. zażywaią, y te ſą niedęte. Inne ſą dęte (*boulet creux*) ſamym prochem nábite lub też poſiekanym żelazem, y kulami, maiące w zapale ſwym racę, ktorą końcem w rurę działa aż do prochu wbiiaią, za wyſtrzeleniem zápalaią, wypędzaią, y albo w wał uderzywſzy wielką ziemi kupę rozrywaią, abo też miedzy ludzie, y kaleczą. Inne ſą łańcużne (*boulets à chaine*) to ieſt dwie kule łańcuchem ná 3. lub 4. ſtopy długim ſpięte, ktore wyleciawſzy rościągaią łańcuch y klęſkę znaczną ſprawuią oſobliwie w potyczce. Inne dwoygłowne (*boulet à deux têtes abo à l' ange*) názwane, ſą dwie połowice kuli ſpięte żelazem abo łańcuchem, ſkoro z działa wynidą, rościągaiące ſię, ſłużą ná morzu do ucięcia Maſztow,

naſztow, lin, żaglow. Te kule uwiiaią w
ic materyą paliſtą iák karkas, y armatnym
prochem zápalone przypuſzczaią ná za-
palenie żaglow. Inne ſą kule zarzyſte
a- (*boulets rouges*) ktore w tęgim ogniu
i, rozpalone kładą do armaty, y puſzczone-
x mi drzewo, lub iakąkolwiek zgorzyſtą
a materyą w momencie zapalaią.

P. A.



Bombardować, ieſt to rzucać bomby do
Miaſta dla zburzenia iego, lub ułacnienia
wzięcia. Ná oddalenie bombardowania
potrzeba czynić wycieczki dlá zburzenia
bateryi, zagwoździenia Moździerzow, (b)
palenia floty ieźli á tak pochodzi od
morza.

(b) Zagwoździć Armatę lub Moździerz, ieſt wbić gwoździ ſtalowy naſiekany, abo też kamyki małe w zapał czyli panewkę.

Organy, ieſt machina ſkładaiąca ſię z wielu rur muſzkietowych ná iedney łoży bliſko ſiebie oſadzonych, zapał z zápałem tak ſię ſtykaiących, iż za iednym podpałem wſzyſtkie razem ognia daią.

Kule ogniſte (mowi Bielſki) (c) *tak działaią:* zawiną w ſurowe płotno we dwoi złożywſzy mocne, prochu proſtego nie ziarnionego ták wiele, iáko wielką kulę chceſz mieć, przyczyniwſzy ſaletry y ſiarki y żywice rowne części, zmieſzaią to z prochem poſpołu. obſzyią to mocnemi niciami okrągło iako piła, uciſną co náylepiey y obciągną powrozkami mocnemi, przewiiaiąc wkoło, zawiązawſzy omoczą w ſmole roſpuſzczoney raz albo dwa, á może też omoczyć y w ſiarce rozpuſzczoney pierwey, ále trzeba czopek w niey mieć, kiedy ią w ſmole maczaſz, aby tam dziurka była gotowa, bo gdy ie w Moździerz kładą, tedy ona dziurkę obrocą ku prochowi, aby ią doſzedł ogień, gdy Moździerz zapalą. Leią drudzy oley w takie kule, aby dłużey ná dachu gorzały. Kto chce dobrą kulę ogniſtą mieć, niech przyczyni w nię burſztynu

(c) c. 14. o ſprawie Puſzkarſkiey.

sztynu takiego, co pokoſt z niego czynią, tedy kula ſpory ogień podawa ná dachu.

Garnce, ktore ſzturm odbiiaią, tak czynią mowi tenże *Bielſki*. Naſypią w garnek prochu ruſzniczego, potym nákładą w on garnek miedzy proch rurek żelaźnych krodkich iako palec, á tak miąźſzych iako klucz zamkowy, w każdą rurkę ułożyć dwa gloty żelaza, y zalutować ślosarz ma oba końca, á w poſzrzodku wytrzeć dziureczkę małą, ktorą po ziarnku prochu ruſzniczego nátykać, aż będzie pełna rurka. Może takich rurek włożyć w ieden garnek kopę lub więcey lub mniey, potym náſypać w on garnek pełno prochu ruſzniczego miedzy one rurki, zawiązać mocno z wierzchu chuſtami oſmolonemi obwiązawſzy wokoło około garka knoty ſuche, coby dobrze gorzały, coby wiſiało ſześć albo ośm końcow u niego wokoło garnca. Tak długie końca maią bydź iako ná dobry palec. Gdy ten garnek będzieſz chciał ciſnąć ná idące ku ſzturmu, zapal pierwey one końce knotow, toż ciśniy, rozbiie ſię, knoty proch zápalą, od prochu rurki ſię roztrzaſną, ludzi tak wiele zbiie, iż muſi odſtępować, kiedy takich garkow będzie wiele.

Czynią też *wieńce ſtomiane*, (mowi

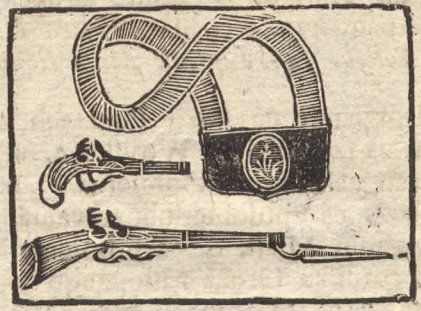
tenże) przyprawiwſzy ie tak zmieſzać ſmołę z prochem, y maczać w tey ſmole wieńce ſłomiane, toż uczyni y w ſiarce rozpuſzczoney z prochem zmieſzaney, á miotać te wieńce, zapalaiąc ie, ná idące ku ſzturmu, bardzo przekażą ſzturm, gdy ieden ná drugiego będzie ie z ſiebie miotał.

Wynalezienie granatow y garkow ogniſtych dało okkazyią do wynalezienia bomb. Wynalezienie granatow kładąc naypoźniey, przypada zá Franciſzka I. Króla Francuſkiego zmarłego w Roku 1547. Pierwſze bomby rzucono ná miaſto *Wachtendonk* w Gieldryi Roku 1588. ktorych we Francyi pierwſzy raz użyto do bombardowania miaſta *La Motte* w Normandyi Roku 1634. lubo ſą, ktorzy znaiome czynią bomby w Roku 1435. zá Karola VIII. w Neapolu, á w Roku 1521. we Francyi przy oblężeniu *Mezieres*.

Otoż cała prawie ciężſza Artyleryą ſtara y nowa. Względem zaś lżeyſzey: u ſtarych Oręże do potyczki były: *Miecz, kopiia, łuk, proca, maczuga, grot, Ołowianka, ſiekiera,*

kiera, puinał, kuſza ręczna &c. U poźnieyſzych po wynalezieniu prochu. *Flinta, Karabin, Muſzkiet, fuzyia, piſtolet, ſzabla, ſzpada, rapier, bagnet, kopia* &c. (F) (P)

F. P.



Kto obſzernieyſzey żąda wiadomości, niech w Kſięgach tu cytowanych ſzuka, mianowicie w Dykcyonarzu Zołnierſkim (*Dictionaire Militaire*) gdzie wſzyſtko dokładnie naydzie: ponieważ moim celem ieſt ſłużyć ku wygodzie tym tylko, ktorzy abo Kſiąg, abo czaſu, abo ochoty nie maią do obſzernego czytania, á iednak chcieliby mieć iákoweś poznanie ſprawy Rycerſkiey.

PORO-

POROWNANIE

Sztuki Woienney ſtarey y Nowey wyięte z rożnych Autorow, mianowicie.

Daniela Hiſt. de la Milice Franc. Libr. XIII. pag. 423. &c. in 4. *Folard Hiſt. Poliyb. Juſt. Lips. de Milit Rom.*

POrownanie ná kilku Punktach zależy 1. ná ſzykowaniu Woyſka. 2. ná przymiotach y Muſztrze Zołnierza. 3. ná karności. 4. ná ſpoſobie obozowania. 5. ná dobywaniu Miaſt. 6. ná bronieniu Miaſt. 7. ná gatunku Oręża náſtępnego y zaſtępnego. 8. ná Machinach woiennych.

Wielu ieſt tego zdania, ktorzy áni pomyśliwſzy, prym zaraz we wſzyſtkim daią náſzym wiekom. Drudzy przeciwnie, mianowicie *Juſtus Lipſius* (a) w mądrym ſwym á gruntownym Traktacie o Woyſku Rzymſkim, ſtarych Woiownikow nad nowych przenoſzą. Rozumiem iednak, iż w tey mierze można wynaleść ſzrzodek, á ſtarym y młodym pochwałę zoſtawić. Rzecz pewna że Grecy y Rzymianie

(a) L. 3. de Milit. Roman. Dialog. 20.

mianie wynaleźli sztukę woiowania (b) przed nimi zaś Assyryiczycy, Medowie, Zydzi, trzymali się tylko powszechnych reguł w prowadzeniu woyny, służących do zachowania życia, do utrzymania wolności, maiątku, abo też do dogodzenia chciwości.

Reguły te zawisły ná tym: mieć więcey woyska niż Nieprzyiaciel, abo ieźli nie staie na to: stawać po górach, osadzać wąwozy y trudne mieysca dla przeszkodzenia wtargnieniu, odiąć żywność, schronić się w mieysca niedostępne, rozdzielić woysko ná wiele części, dać im Officyerow pod rządem iednego Wodza, używać Oręża obraźliwego y odpornego bardzo prostego iako Szyszaka, zbroi, Tarczy, łuku, procy, miecza, kiia kowanego &c. robić zasadzki, wycinać sztuki, nápadać niespodzianie, włazić po drabinach, odbierać wodę, lub też inne rzeczy wymyślać, ktore ani dowcipu, ani biegłości, ani kosztu wielkiego niepotrzebuią.

Potym zaczęto wysokiemi murami otaczać Miasta, fossami obwodzić, grube

(b) Daniel. hist. d. l. Mil. Fr. I. 14.

mury robić, wieżami po rogach zmacniać iako piſmo Swięte o Krolach w Ekbatanie Niniwie panuiących wſpomina.

Smiałość, ſiła, dobroć oręża, mnogość woyſka, mianowicie iezdnego przynoſiły pod ow czas wygraną. Wynaleziono niektore Machiny ná oſłabienie y obalenie murow, potrzeba podała ſpoſob wymyślenia innych ná obronę y ocalenie. Wodzowie oświeceńſi y większego doświadczenia zaczęli zważać, co pomagało do wygraney, á co ſzkodziło, y ſtrzegli ſię iednego, á chwytali ſię drugiego. Te uwagi y doświadczenia były początkiem ſztuki woienney, ktorą Grecy y Rzymianie mocnym uſiłowaniem wydoſkonalili.

Grecyą ſkładało wiele małych Rzeczypoſpolitych, ktore náuką y dowcipem ſłyneły, miłością Oyczyzny, wolności, ſławy, gorzały, á lubo emulowały miedzy ſobą, łączyły ſię iednak przeciw ſwym poſpolitym Nieprzyiaciołom, oſobliwie Perſom, dały poznać, światu, iż náuka mnieyſzey liczbie przynoſi wygraną nad większą. Dla czego mieli ſzkoły publiczne, gdzie w czaſie pokoiu y woyny uczyli ſzkoły Rycerſkiey.

Kiedy

Kiedy sztuka woienna przychodziła do doskonałości u Grekow, Rzymianie też znaczny w niey czynili postępek, inakszym iednak szykowali obyczaiem.

Grekowie szykowali piechotę całą w kupie, bardzo ciasno, tak dalece, iż kompanie, z ktorych się składała, nie miały widocznego przedziału, puklerz stykał się z puklerzem, Szyszak z Szyszakiem, Zołnierz z Zołnierzem, á tylny parł przedniego, stoiąc wszyscy z naieżonemi pikami, iako do nátarcia straszni, tak do przystępu trudni, do przełamania niepodobni, ktorych nazywali *falangą* nad 7. lub 8. tysięcy ludzi nigdy mniey nie maiącą, do ktorey dodawali Jazdę y lekką piechotą ná małe Poczty podzieloną obwarowania czoła y bokow. *Patrz wyżey na karcie* 128. wszakże iż szyk ten potrzebował pola rownego, nie przeciętego Rzekami, Rowami, Lasami, Gorami lub inną zawadą; inaczey zaś zaraz się przerywał, słabiał, y lukę czynił Nieprzyiacielowi, nie mogł się náwet bronić, kiedy Nieprzyiaciel z tyłu lub z bokow uderzył, ponieważ Zołnierze piki ná ramionach ieden drugiego trzymaiąc, niby splecieni y związani sta-

li,

li, więc rzadko był do boiu zdatny, chyba że Nieprzyiaciel sam chciał nátrzeć, abo czekać w otwartym mieyscu nátarcia. Dla czego Rzymianie szyk ten niegdyś używany, porzucili, á mnieyszemi Rotami *Manipulus* názwanemi, ze 120. Ludzi, ze dwunastu w szerz, á z dziesiąciu w dłuż, złożonemi, potykali się, strzegąc się bardzo tego (iako y po dzis dzień czynią) aby przedziały Rot pierwszey linii, nie przypadały ná przedziały drugiey y trzeciey, czyniąc niby ulice proste ciągnące się w poprzek woyska. Ale náprzeciw przedziału dwóch batalionow pierwszey linii stawiali batalion drugiey, á ná przeciw przedziału dwóch batalionow drugiey linii stawiali batalion trzeciey, tak dalece, iż mieysce prożne drugiey linii przypadało ná korpus pierwszey, á mieysce prożne pierwszey linii ná korpus drugiey. *Patrz na karcie* 112. *y na karcie* 152. Podczas bitwy pod *Zamą* Scypion odmienił ten porządek potykaiąc się z Annibalem, zostawił przedziały czyli Ulice proste od czoła do tyłu woyska idące, bo tego wyciągała potrzeba, należało bowiem dać wolne mieysce szrzodkiem woyska przypuszczonym słoniom Nieprzyiacielskim, któ-

re zatykaiącym przedziały Rotom szkodzićby mogły.

Starzy są náśi Náuczyciele, á cokolwiek mamy dobrego w sprawie Rycerskiey, im winniśmy.

A *naprzod* Taktyka ich y sposob potykania się iest lepszy za teraźnieyszy. Czynili tysiąc odmian szyku zawsze wybornych, głębokich, łatwych y cale rozumnych. Mam za wielkie głupstwo (mowi Folard) (a) zdanie tych, ktorzy maią starych za dzieci względem teraźnieyszych. Co się bowiem tycze doskonałości niektorych sztuk y nauk, mianowicie Rycerskiey, wiele nam niedostaie, żebyśmy ich przeszli. Mądra Taktyka (mowi *de Benneton* (b)) powinna bydź czerpana z tego, cokolwiek Rzym y Grecya miały náylepszego. Jakoż szyk starych co do istoty zachowuią dzisieysi Woiownicy, zwłaszcza Rzymski, czyto że lepszy nad Grecki, czyli też, że od Rzymian, iako Panow niegdyś świata, we zwyczay wprowadzony.

Powtore Nie można uiąć takoż Rzymianom drugiey pochwały, iż ich Zołnierz musiał

(a) *Hist. de Polyb. T. 3. L. 2. c. 6. §. 5.*
(b) *Histoir. de la guerre.*

musiał bydź lepszy za naszego, á to nie tylko dlá ustawicznego ćwiczenia w aktualney zostaiącey służbie, ale też dla Młodzi sposobiącey się do służby, ktorą do zażywania oręża, do wsiadania ná koń, do chodzenia zbroyno, do dźwigania ciężarow, do kopania y rożney pracy wprawiano w czasie woyny y pokoiu tak dalece, iż Hiszpani, Żołnierzy Maryuszowych: *Mułami* nazywali. Teraz zaś daleko mniey pracy miewa, á więcey wygody Żołnierz, y ieźli kiedy przypadnie cięższa robota, pędzą chłopow z pobliższych Wiosek. Wszakże względem musztry, zaciężny Żołnierz teraźnieyszy dobrze wprawiony, w niczym nie ustąpi dawnieyszemu Rzymskiemu.

Potrzecie karność Żołnierska, ponieważ od dozoru Wodza zawisła, bywa nászych wiekow rowna starym, ieźli pilnego y sumniennego miewa. Wtedy przechodu y leży Żołnierza nie czuie Obywatel, á z ubespieczenia dróg y kraiu cieszy się.

Poczwarte Zwyczay stania Obozem daleko bespiecznieyszy y lepszy dawnych Rzymian, niż teraźnieyszych Woiownikow. Ná starych nie można było nápaść

niespodzianie, bo trzymali się chwalebnego zwyczaiu okopywać się, choćby żadnego nie widzieli niebespieczeństwa, y choćby tylko iednę noc ná mieyscu stać mieli. Teraz zachowuią inny sposob, ale daleko szkodliwszy y przykrzeyszy, niż gdybyśmy náśladowali starych. Bo kordon czyli łańcuch z iazdy y piechoty daleko y przed całym czołem uformowany, forposty y Podiazdy, nie służą iak tylko ná przestrogę, kiedy iuż Nieprzyiaciel o kilka krokow od nas. Generał zawsze zostaie niespokoyny, á naybardziey w nocy frasuie się, aby Pikietow nie schwytano, aby nie pouciekali, aby Nieprzyiaciel znagła nie napadł, á tak nigdy wolney głowy nie ma, bez ktorey nic nie sprawi. Nadto liczne, pierwsze straże ieźli umkną się do wielkiego woyska, uczynią strach większy niż pożytek, ponieważ nie okopane woysko, pozbawione gotowości zaczyna się trwożyć, stawić sobie ná myśli Nieprzyiaciela y licznieyszego y bitnieyszego. Co zaś w dzień stawią koło obozu wielkie warty, to cale daremnie, bo nieprzyiaciel nie napada tylko nocą, y to podług reguł woiennych, godziną przededniem, á zatym trudzą niepotrzebnie Jazdę temi strażami. Woy-

Woysko w okopanym Obozie ſtoiące doznaie mniey przykrości, ledwie dwudzieſtey części potrzebuie ná wartę, y oſzczędza ſwą Jazdę. Generał ſprowadza, furaże śmiało, nie boi ſię nieſpodzianego nápadnienia, á ieźli Nieprzyiaciel zechce uderzyć, muſi czynić otworzyście y z trudnością korzyſtać.

Popiąte Wynalezienie prochu, zá ktorym poſzły Armaty, Moździerze y inna ſtrzelba ogniſta, miny, piece, nic nie odmieniło ani wymyśliło nowego w dobywaniu y bronieniu Fortec. Podſtępuią teraz z więkſzą oſtrożnością, kopią więcey ziemi, zaſłaniaią ſię głębiey wałami dla więkſzey mocy dział woiennych, y tyle wſzyſtkiego nowego wynalazku. Spoſob zaś tenże ſam zoſtał. Owſzem roboty ſtarych w dobywaniu y bronieniu Zamkow były daleko znacznieyſze, trudnieyſze, y náwet mędrſze, niż ſię dziś widzieć daią.

Dobywaią zaś fortec 1. przez zdradę, czyniąc zmowę z Obywatelami, lub Garnizonem, lub też przebranych Zołnierzy nieznacznie wpuſzczaiąc. 2. Włażąc drabinami cicho przyſtawionemi. 3. Włażąc przez drabiny otworzyście przyſtawione,

á nie-

á niedopuſzczaiących biiąc. 4. Szturmem, kiedy nie zaſłoniwſzy ſię wałem, uſiłuią wleść do Miaſta, lub fortecy, lub opanować oboz. 5. Przez odięcie żywności, co ſię názywa blokadą, y wtedy ſię czyni, kiedy abo mieyſce bardzo mocne, abo wielkim Garnizonem opatrzone. 6. przez regularne oblężenie otwieraiąc okopy, robiąc podkopy biiąc z dział, z Moździerzow &c. *Patrz Kſięgi czwartey Wegec.* Roz. 12. 14. 15. 16. 17. 24. 27. 28.

Zacnieyſze ieſt dobywanie, niż bronienie Miaſta. Chcąc ſię náuczyć dobywać, dość bydź przytomym kilku oblężeniom, y nábyć doświadczenia. Ale umieć bronić trzeba ſię długo y pilno uczyć.

Poſzoſte Fortece wiekow teráźnieyſzych ſą daleko mocnieyſze y ozdobnieyſze. Fortyfikacye tak ſą robione, iż iedna broni y zaſłania drugą. Korpus fortecy goruie nad wſzyſtkiemi, zbliżyć ſię iednak nie daie do ſiebie, chyba po zburzeniu wſzyſtkich. Zadney części nie maſz, gdzieby nie było trudności, gdzieby nie można ſię ſchronić y bronić wtedy náwet, kiedy iuż nieprzyiaciel wlezie do korpuſu fortecy. Zdałoby ſię, iż obrona fortec teráźnieyſzych miałaby

bydź żwawsza y dłuższa, niż ſtarych, ktorzy oprocz foſſy y korpuſu fortecy nie mieli więcey do bronienia. Wſzakże widzim rzecz przeciwną. Starzy treść obrony zakładali ná obronieniu foſſy y korpuſu fortecy, teraz zaś wzięcie zewnętrznych fortyfikacyi przyprowadza oblężonych do poddania ſię, gdzieby ſię mieli náydłużey bronić, ponieważ w rzeczy ſamey tu ſama moc fortecy. Zkądże to pochodzi? rozumiem (mowi wſpomniony *Folard*) iż nieumiemy tey części náuki woienney, á fałſzywych, ſłabych y niepewnych trzymamy ſię reguł. (Z)

Z.



Wſzakże wyznać należy, iż mimo wſzy-

wszystkie sekreta, sztuki, y obronnego położenia, musi pod czas poddać się Kommendant, mianowicie kiedy chce żywo zachować resztę Garnizonu, á Miasto od zbunku. Zadney dziś nie masz forteły, któraby nie podlegała dobyciu; wszelkie zaś sposoby do obrony użyte służą tylko do przedłużenia oblężenia y trafunkowego przez odsiecz lub inny przypadek, uwolnienia.

Posiodme względem broni dawney, którey używali Rzymianie y Grekowie, y którey teraz używaią dzisieysi Woiowny, uważyć należy.

1*mo*. Broń *odporną* abo do obrony służącą, którey używanie cale prawie zaniedbano, lubo do zachowania życia barzo potrzebney. Prawda nic nie zasłania Zbroia ani Tarcza od Armaty, od długiego Muszkietu, od gwintowego karabinu, ále się nie boi szpady, szabli, bagnetu, pistoletu, ieźli má hart dobry. Izali zaś nie náywięcey ginie ludzi od tego Oręża, przeto przeciw niemu opatrzyć się nieotrzeba?

Coż ná to mowią: bo Officyer, bo Sołdat,

dleko lżeyszy, obrotnieyszy bez Szyszaka y zbroi. Ale ten pożytek y wygoda, ieżeli warte są ubespieczenia życia? Zaiste broń odporná zbyt ciężka ciągneła zá sobą wielkie niewygody, dlá czego áni Rzymianie iey nie używali. Ale też y to pewná, iż gdyby teraźnieyśi Officyerowie y Zołnierze przyzwyczaili się do Szyszaka y Zbroi, y zarękawiow żelaznych, mogliby rownie wszystkie czynić obroty. Ná samym tylko zbywa náwyknieniu, które gdyby przystąpiło, tyleby zbroia czyniła przykrości, ile zimie futro lub przygrubszy kaftan. *Patrz Vegec. Księg.* 1. *Roz.* 19. Zda się tedy, iż sprawiedliwie sądząc, Rzymianie daleko mądrzey w tey mierze postępowali zá nas, bardziey Zołnierzy swych oszczędzali, kiedy ze stu postrzałow, ledwie część trzecia razić ich mogła.

2*do.* Można znieść w powszechności Rynsztunek obraźliwy czyli nástępny dzieyszy z dawnym, to iest strzelbę ognistą z łukiem, kuszą ręczną, procą, grotem, y kuszą wielką. Zeby zaś pewnieysze było porownanie, należy roztrząsnąć ieżeli dawny Oręż był tak zabiiaiący, iák tera-

teraźnieyszy? ieżeli tak daleko nioſł? ieżeli używanie iego tak było prędkie? ieżeli mniey lub więcey czynił trudności? ieżeli więcey koſztował?

Bez wątpienia Oręż dawnieyſzy był bardziey zabiiaiący niż teraźnieyſzy. Dowodem tego ſą dawne hiſtorye, w których czytamy daleko więcey pobitych na placu bitwy przedtym, niż teraz.

Ale mówiąc bardziey w ſzczegulności, rzecz pewna, iż Armaty czy to przy oblężeniu, czy w polney bitwie, mało ubiiaią ludzi tak dalece, iż w przyſłowie u woyſkowych poſzło, że kula Armatna nie trafia, tylko w nieſzczęśliwego. Bywało zaſem, że Armaty dobrze poſtawione y wyrychtowane dopomogły bardzo do wygraney, ale poſpolicie nie przez nie odnoſzą zwycięſtwo. To też pewna, że tyſiącznego wyſtrzelenia z Muſzkietu lub ſlinty do okopu albo z okopu, ſto poſtrzałow nie doleci, y za wiele maią, kiedy przez całą noc bezprzeſtannie ſtrzelaiąc z fortecy, 40. lub 50. ubiią y tyleż ranią. W batalii także nieſkończenie więcey náboiow miia, niż trafia.

Przeciwnie zaś ſtrzały zabiiały więcey Nieprzyiacioł. Przyczyna rożności zdaſię bydź iaſna: bo kula proſto tylko w cel lecąc biie, ſtrzała zaś y proſto y z góry. Pod *Lepantem* lubo Chrześcianie odnieśli zwycięſtwo nad Turkami; poſtrzeżono iednak, że Turcy daleko wiecey zabili Chrześcian ſwemi ſtrzałami, niż Chrześcianie Turkow Arkabuzami. (c) Pod czas oblężenia Turyna w Roku 1536. ieden Ręcznokuſzny ſtrzelec będący w forteçy więcey zabił abo ranił Nieprzyiacioł w pięciu czyli w ſześciu utarczkach znáyduiący ſię, niż náylepſi Muſzkietnicy forteczni przez cały czas oblężenia. (d) Nadto ſtrzały nioſły daley niż ſtrzelba, á iako świadczą ſtarzy Autorowie ná 400. y 600. krokow ſięgały. *Vegec. L. 2. c. 23.*

Wſzakże zá dziw podobno będą poczytali porownanie procy z flintą. Poczet Procznikow uſzykowany w ſzereg, izali będzie śmiał potkáć ſię w polu z Pocztem Muſzkieterow? Ale odłożmy ná ſtronę wſzelkie uprzedzenie w tey materyi, iák w każdey inney, á poſłuchaymy co ſtarzy Piſarze o tym mowią.

(c) *Patrizzi Parangone &c.* (d) *Du Bellay Hiſt. de la diſcipl. Milit.*

Procnicy używali iuż kamykow, iuż kulek ołowianych: *Balearica plumbum funda jacit. Ovid.* Kamykow zażywali pospolicie okrągłych, zebranych wiele wcześnie, iáko zdatnieyszych do dalszego y celnieyszego rzucania. Rzucali kule z taką szparkością, iż topniały w locie mówi *Seneca: Natur. quæst.* II. *c.* 56. y Owidiusz Metamorph.

Non secùs exarsit, quàm cum balearica plumbum
Funda jacit: volat illud & incandescit eundo,
Et quos non habuit, sub nubibus invenit ignes.

Diodor Sikulczyk pisząc o Mieszkańcach wysp Balearskich (dziś *Minorką* y *Maiorką* názwanych) náylepszych w Europie Procnikach, mówi: iż żadnego szyszaka, ani tarczy, ani zbroi ták hartowney niebyło, ktoreyby kamieniem lub kulą z procy nie przebili. *Et Scuta, & galeas, & omne armorum tegumentum perfringunt.*

Wszakże czy można ták celnie trafić z procy, iak ze strzelby? Można. Uczą nas tego dwa w pismie Swiętym położone przykłady. Pierwszy Dawida Króla,

który w ſame czoło trafił kamykiem Goliatowi 1. *Reg.* 17. Drugi Gabaonitow 700. *Mężow dużych tak lewą iako prawą ręką walczących, y tak procami kamienie ciſkaiących, że y włos mogli ubić, y żadną miarą raz kamienny na inną ſtronę ſię nie unoſił.* Judic: 20. ỳ. 16. Zdaie ſię to nam dziwno, bo nie widzim teraz przykładu dlá zaniedbaney exercytacyi.

Uſzykuymyż tedy 100. Ludzi ná rownym polu z Procami, przeciw ſtu Ludzi z flintami. Pierwſi powinni wygrać. Bo ponieważ Proca daley nieſie niż flinta, mogą Procarze uderzyć pierwey, niż Muſzkieterowie, á zatym zwalić kupę, nim ci zaczną ſtrzelać. *Powtore* wytrzymawſzy Procnicy pierwſzy ogień, mogą dwa abo y trzy razy zwrocić ſię, y ciſnąć ná Muſzkieterow, nim ci nábiią flinty. Bo do nábicia ſtrzelby potrzeba czaſu, á do procy dość momentu, aby kulę lub kamyk wyiął z torby, włożył, y rzucił. *Potrzecie* gdyby ſto ſtrzelcow uſzykowało ſię w batalion, tedy ſto Procnikow ná cztery náprzykład Kompanie po 25. ludzi każda, podzieleni, obſkoczywſzy Ich zdala, tak iżby flinta donieść nie mogła,

wybi-

wybiliby z Proc. A zatym zda ſię rzecz iaſna, iż ſto ludzi z procami pobiłoby ſto ludzi z flintami.

Rownaymyż teraz grot czyli ſpis z piſtoletem. Maią do ſiebie podobieńſtwo z tąd, bo iak z piſtoletu zbliſka ſtrzelaią, tak też ſpis zbliſka rzucaią. Jednakże ſpis daleko ſtraſznieyſzy zá piſtolet, bo ieźli ſpiſem człowiek ſilny rzuci, każdą zbroię przebiie. Z piſtoletu zaś za czaſow Henryka IV. y Ludwika XIII. Krolow Francuſkich, kiedy używano ieſzcze Zbroi, między ſzpary tylko Zbroi, gdzie ſię iey końce wiązały, ſtrzelać kazano; ieżeli zaś kto nie mogł; tedy w łopatkę koniowi, daiąć znać, iż zbroynemu piſtolet nie ſzkodził. (a)

Taż ſama wygoda, którąśmy námienili o Procy, ſłuży ſpiſom y ſtrzałom Rzymſkim, to ieſt raz prędki.

Saydacznik mogł łacno ściągnąć rękę do Kołczana, ſpiſnicy trzymali każdy po ſiedm ſpis w ręku, które ieden po drugim w potrzebie ciſkali. Co wſzyſtko

(a) *Montgommeri Traité de la Cavaler. p.* 137.

prędko się działo. Do nábicia zaś flinty, Muszkietu, lub pistoletu potrzeba czasu. Iż się nie wspomni, że w prędkości, y zá mieszaniu, źle się nábiią, nie dobiią, pstrykną, nie spalą.

Względem kosztu, daleko iest większy ná strzelbę teraźnieyszą, niż ná dawne Oręże. Jak wiele sztuk wchodzi w iednę flintę Muszkiet, pistolet? iákiey umieiętności potrzeba do dobrego zrobienia, osa[illegible]enia? Psuią się prędko tak przez nieopatrzenie iako też przez częste używanie. Tysiące Muszkietow wychodzą ná utrzymanie iednego oblężenia, á nákoniec stáią się do używania niezgodne. Dlá czego zawsze pełne trzymáć Magazeny potrzeba.

Co zá koszt ná materyą y lanie Armat iák wiele form? narzędzia? pracy koło zrobienia, polerowania wnętrznego y zewnętrznego, zachowania proporcyi długości, grubości? á to we wszystkich częściach.

Ják wiele wychodzi prochu y kul? ial wiele náboy ieden kosztuie? *patrz wyżey na karcie* 259. 260. *&c.* Wszakże to wszystko nic, względem kosztu ná utrzymanie Artyleryi. Ják wiele ta potrzebuie

Ma-

Manufaktur rożnych? iak wiele Officyerow? á kiedy ieſt w drodze, iak wiele Rzemieślnikow, Kopaczow do poprawienia dróg, koni, ludzi do prowádzenia iedney Armaty? Zaiſte możnaby korpus Woyſka uformować z ludzi, ktorzy kołoſamey chodzą Artyleryi.

Prawda, iż potrzeba było ludzi y pracy koło Machin, których ſtarzy Rzymianie używali ná dobywanie Fortec. Ale daleka rożność. Machiny te bywały drzewiane, mało co w ſobie żelaza maiące, ná które materyą znaydowano wſzędzie gotową, gdzie tylko nie zbywało ná drzewie. Dość 12. Mułow ná przeprowadzenie, kapitellow, rąk, poduſzek y innych nárzędziow dlá 12. dużych *Katapult* czyli oſłow, do których Ramy y Lawety ná mieyſcu dorabiano. Kiedy *Kartauna* iedna 24. koni potrzebuie. *Patrz wyżey ná karcie* 260. y *ná karcie* 200. Naywięcey koſztuią Powrozy, z kiſzek lub włoſow kręcone, które albo wieźć, albo można ukręcić ná mieyſcu, y kłęba iednego do każdey Machiny ſtawało ná całe oblężenie. A kiedy przez náciąganie zwątliły ſię, położone ná wilgotnym mieyſcu,

ſcu, y wyſmarowane dwa abo trzy razy mydłem, wracały ſię do ſwey dawney dobroci. Ręczę, iż dzieſięć Armat 24. funtowych przy oblężeniu więcey koſztuią, niż baterya ze ſtu *Katapult*. Bo u ſtarych náymniey ſzło koſztu ná rzucalne Machiny, náywięcey zaś ná Wieże ruchome y Zołwie, które długo trwały y poty poki nie doſzli ſpoſobu powiękſzenia ſił w Machinach ná ciſkanie naycięższych brzemion. Wtedy iuż rzadziey używać zaczeli Wież y Zołwiow, á nákoniec cale poprzeſtali. Mahomet II. zażył Wież ruchomych przy oblężeniu Carogrodu, które gdy zaraz popalono y zwalono, więcey ich nie używał potym. Otoż daleko większa wygoda w używaniu dawnych dział, niż teráźnieyſzych.

Z tego wſzyſtkiego trzy Pytania można założyć.

Pierwſze Jeźli woyſko uſzykowane do boiu w polu, używaiące Oręża y Machin dawnych Rzymian, może wytrzymać rownemu Woyſku, któreby náprzeciw ſtaneło Armatami y ſtrzelbą ogniſtą opatrzone?

Drugie Jeźli woyſko dobywaiące Armata-

matami y ſtrzelbą Fortecy, z którey oblężeni bronią ſię Orężem ſtarych Rzymian, prędzey ią weźmie?

Trzecie. Jeźli Fortecy broniącey ſię Armatami y ſtrzelbą, można dobyć przez Oręże y Machiny ſtaro-Rzymſkie?

Ná *pierwſze pytanie* nie można odpowiedzieć, chyba położywſzy tę kondycyą *naprzod:* aby Zołnierze, którzy maią ſię potykać Orężem ſtaroświecim, byli pierwey dobrze włożeni do zażycia tego Oręża, iak dawniey Rzymianie y Grecy. *Patrz wyżey na karcie* 1. 12. 14. *&c.* Inaczey zaś gdyby dziś ſtaneło woyſko naprzykład Francuſkie opatrzone w Proce, Spiſy, Tarcze, Zbroie, Szyſzaki &c. przeciw Woyſku náprzykład Angielſkiemu uzbroionemu flintami y dobrą Artyleryą; rzecz pewna, iż woyſko Francuſkie niewytrzymałoby iednego náwet momentu, á Oręże Ich tak odporne, iako też y obraźliwe, przeſzkodęby raczey, niż obronę czyniły. *Powtore* potrzeba aby Francuzi, których przemieniamy w dawnych Rzymian, znali moc y ſkutek ſtrzelby ogniſtey, żeby ſię nie lękali ognia y huku, názwyczaieni tak iak dziſieyſi Zołnierze,

Ponieważ huk ten raz pierwszy słyszany, przeraził tak niegyś Amerykanow y innych Indyanow patrzących ná padaiący Lud swoy, á nie widzących od czego, niby piorunem zabitych, iż garstka Luzytanow lub Hiszpanow nieźliczone kupy Barbarzyńcow płoszała. *Potrzecie* aby Generał tych Francuzow miał czas pomyślić o sposobie opatrzenia się przeciw Armatom y strzelbie ogniftey, uchylenia ich skutku y mocy: nie inaczey iák Scypion maiący się potykać z Annibalem w Affryce przewidział wcześnie, iák mogł nátarczywość Słoniow nieużyteczną uczynić. *Patrz na karcie* 145. 146. *Kśięgi* 3. *Wegec.* Także *Grafa de Saxe Rozdz.* 1. §. *o szykowaniu woyska do boiu.*

Gdyby to wszystko poprzedziło, nie iest rzecz pewna, iák się zdaie, żeby Francuzi używaiący Oręża Rzymskiego mieli przegrać z Anglikami woiuiącemi Orężem teraźnieyszym. Moc Procy z mocą strzelby, spis z pistoletem wyżey porownane czynią wątpliwość, y byle tylko Francuzi użyli szrzodkow, których pospolicie używaią, ná uchylenie skutku Armat Nieprzyiacielskich czy to przez o-

branie

branie mieyſca przyzwoitego, czyli też przez obroty; mogliby ſię dobrze bronić, mianowicie przeciw tym, którym ná broni odporney zbywa. Wytrzymaliby kilkakrotne ſtrzelenie, odſtrzeliliby wzaiemnie z Proc y Łukow, á nákoniec uderzyliby wręcz ſpiſami y innym krodkim Orężem.

Na drugie pytanie to ieſt: ieźli Woyſko dobywaiące Armatami y ſtrzelbą Fortecy, z którey oblężeni bronią ſię Orężem ſtarych Rzymian, prędzey ią weźmie? odpowiadam z *Daniela Hiſtoir. de la Milice Franc.*

Naprzod iż Machiny ſtaroświeckie, które ciſkały kamienie bardzo ciężkie, mogły wielce ſzkodzić bateryom oblężeńcow.

Powtore iżby oblężeni wybili więcey ludzi w okopach z Łukow ſwoich, niżby można wybić z Muſzkietow dla przyczyny ná karcie 302. y 303. zmiankowaney.

Potrzecie Niedźwiadkami, oſtami y innemi ſtaroświeckiemi Machinami nie można ſię obronić w Fortecy przeciw Armatom dla trzech przyczyn 1. iż Machiny

Staroświeckie dla swey wysokości nie były ukryte wałem przed oblężeńcami, ale stały ná widoku, gdy Armaty koniec tylko wytykaią, resztę zasłoniwszy szańcem. 2. Iż będąc z drzewa robione, łacno kulą Armatną zdruzgotane bydź mogły, á dla sztuk wielu z trudnością narządzone, kiedy Armata z Lawetow zbita, ná inne gotowe wnet osadzona bywa. 3. Iż kamienie ciśnione z Machin Staroświeckich nie biły prosto iak kule Armatne, ale zgóry nákształt bomb rzuconych z Moździerzow, á tak nie lepszy miałyby skutek iak bomby przeciw bateryom oblężeńcow, owszem mnieyszy nie biiąc tak celnie, á zatym z trudnością ruinowałyby. *Nakoniec* oblężonym zbywałoby ná sposobie nayskutecznieyszym przeszkodzenia robocie aprosznow, to iest ná minach, ná piecach, ná fugadach; kiedy Oblężeńcy zażyliby tego wszystkiego náprzybliżenie spieszne swoich fortyfikacyi. Zkąd idzie, iż forteca bronionia Staroświeckiemi Machinami, á dobywana Orężem teraźnieyszym nie wytrzyma, lecz będzie prędko wzięta.

Na trzecie pytanie Jeźli Fortecy bro.

nią-

niącey ſię Armatami y ſtrzelbą, można dobyć przez Oręże y Machiny Staroświeckie? łacnieyſza odpowiedź niż ná poprzedzaiące, bo rzecz iaſna, iż nie można, mówi *tenże y tamże Daniel.* Ponieważ *naprzod* ſtarzy nie robili okopow przez dobywanie ziemi ná mieyſcu y rzucanie w iednę ſtronę, ale przez ſypanie ziemi indziey dobytey na ziemię nakſztalt Gór, któremi oblężeńcy zaſłaniali ſiebie od oblężonych. Roboty te z natury ſwey były wielkie, ale byłyby daleko większe w teraźnieyſzym mniemaniu. Należałoby albowiem zacząć ie ſypać nierownie daley, aby nie doſięgła Armata, gdyby ſię zaś zbliżyli, baterya ciężkich Armat, rozrzuciłaby więcey ziemi ſypaney, niżby zdołali wyſypać Oblężeńcy; nadto Bomby, granaty nie dałyby robić, á zbliżoną ku fortecy robotę, mogłyby łacno wyſadzić minami. *Powtore* Oſły y Niedźwiadki pokruſzyłaby zaraz Armata. *Potrzecie* Trzy tylko ſpoſoby mieli ſtarzy ná dobywanie fortec: *ieden* przez rozwalenie murow Taranem. *drugi* przez podkopanie fundamentow muru, które podpierali drzewem, doł ſmolną y inną zgorzyſtą materyą nápełniali, iżby za ſpaleniem pod-

por drzewianych mury w doł wpadały, y rozwalały ſię (to były miny Staroświeckie) *trzeci* przez zbliżenie do muru ſwoich Wież ruchomych, ſpuſzczenie moſtu y drabin ná mur, y wlezienie do Miaſta. Ale te wſzyſtkie ſpoſoby ſą nieſkutecze przeciw dziſieyſzey obronie, bo Wieże wnetby ſkruſzyła Armata, Taran nie mogłby ſię zbliżyć do murow, ponieważ Machinę, w którey ukryci ludzie robili Taranem, zwaliłaby Armata. Toż ſamo mówić o podkopach, które także robiono pod zaſłoną galeryi drewnianych ukrywaiących kopaczow.

Jeſzcze zoſtaie iedno pytanie, to ieſt: ieźli prędzey kończyło ſię dobywanie Fortec Staroświeckim ſpoſobem, niż teraźnieyſzym? Odpowiedź ná to pytanie zawiſła od dwoch, rzeczy *nayprzod* od przygotowania większego lub mnieyſzego do dobywania. *powtore* od Oręża łacnieyſzego lub trudnieyſzego do zażycia. To zaś rzecz pewna, iż daleko więcey roboty mieli ſtarzy w dobywaniu, niż teraźnieyſi, Machiny ich trudniey dawały ſię użyć, niż nayciężſze Armaty, y większym podlegały niewygodom, á zatym muſiało więcey wypłynąć czaſu na dobywanie fortecy dawniey niż teraz.

Z tego

Z tego wszystkiego idzie, że Działa woienne teraźnieysze, zdatnieysze nierownie czy to do dobywania, czyli też do obrony fortec, niż Staroświeckie. W polu tylko ieźli Oręże Staroświeckie czyli teraźnieysze lepsze, rzecz może bydź wątpliwa. Poty *Daniel Historie de la Milice Francoise Liv. XIII.* Od którego w wielu rzeczach inne daleko ma zdanie Pułkownik *Folard Traitè de l' attque des Places Hist. de Polybe Liv. 2. Art. 22. 26.* &c. á tak robotom starym iako też działom większą daie pochwałę, y używanie ich ták w polu iako też przy oblężeniu, za pożyteczne teraźnieyszych náwet czasow sądzi.

Naprzod co do okopow mówi: iż starzy przy dobywaniu Miast sypali Baterye podobne teraźnieyszym, y zasłaniali od postrzałow Nieprzyiacielskich siebie y swoie Machiny wałem, z tą tylko rożnością, ż ponieważ Ramy Kusz stoiące były wysokie, wyższe też dawali blanki. Kiedy strzelali parabolicznie górą, w tedy dość nieli widzieć przez wierzch mieysce, do którego chcieli wrzucić massę y dać gradus wysokości proporcyonalny: kiedy zaś

ſtrzelali proſto, w tedy ſtrzelnice czyli dziury w okopie robili podobne dziſieyſzym, á tak zawſze pod zaſłoną mieli ſwe Machiny. Jaſno to daie ſię poznać ná Kolumnie Traiana, gdzie baterye podobne dziſieyſzym armatnym náryſowane widać.

Powtore względem kuſz czyli dział Staroświeckich mówi: iż używanie ich tak było łacne, iak teraźnieyſzych Armat 24. funtowych, ponieważ raz náciągnąwſzy powrozy, nie zoſtawało do ſtrzelania więcey pracy, iak ſchylić ſtyl czyli rękę, położyć nań kulę lub kamień y puścić. Machiny te większy ſkutek ſprawowały ná dal niż zbliſka, ſłużyły tak do obrony y dobywania fortec, iako też do boiu w polu, ſtrzelały nie tylko kulą, ale też karnaczami czy to ſtrzał pęki, czy to koſze kamykow rozrzucaiąc, biły nie tylko z góry iak Moździerze, ale też proſto iak Armaty. *Tacit* opiſuiąc bitwę *Bedriacką* miedzy woyſkiem Witelliuſza y Weſpazyana świadczy: *Witelliuſzowſcy poſtawili Machiny ſwe na grobli gościeńca, żeby mogli bez przeſzkody ſtrzelać, kiedy pierwey przez las ſtrzelaiąc, poſtrzały im ſię odbiiały. Jedna Machina ciſkała wielkie maſſy kamieni y zmiatała*

tała Szeregi. Jozef Zydowin pisząc o woynie powiada: *Machiny drugiey Legiy, były nayſtraſznieyſze, ſięgały na dwa ſtaie y daley, tak ſilno biły, iż wybiwſzy ſtoiących w pierwſzym ſzeregu, ſtały trupem drugi za nimi.* Noſiły zaś kamienie tak duże, iż naymnieyſzy ważył Talent, abo 120. funtow. Kamień ieden urwał głowę ſtoiącemu Zydowi ná murze odległemu o 3. Staie, á drugi kamień trafiwſzy w żywot brzemienney Niewieście zanioſł dziecie o półſtaia. Co wſzyſtko widocznym ieſt dowodem proſtego w cel bicia Machin Staroświeckich.

Inżenierowie Francuzcy zá Filippa Auguſta Króla cały ſwoy dowcip wyſilali ná to, aby dodali mocy kuſzom, któremiby doſtali fortec. Jakoż dokazali tego, że ciſkali kamienie tak ciężkie, iż żaden dach, żadne ſklepienie, ani mur wytrzymać nie mogł, oblężeni muſieli po klepach y piwnicach kryć ſię. Scierwy końſkie, trupy ludzkie, wozy gnoiow rzucano dla zapowietrzenia. (a)

(a) Daniel hiſt. de la Mil. Fran. L. 7. c. 3. Froiſſard. Vol. 1. c. 40. Vatillas hiſt. des Heres. t. 2. p. 291.

Po wynalezieniu prochu zaniedbano używać kuſzy, do którey iednak wrocić ſię potrzeba przyciſnęła Chrześcian w Roku 1480. y zażyć ná obronę Miaſta Rodu od Turkow. *Guillet* Piſarz życia Mahometa II. rzecz całą tak opiſuie.

„Turcy uſypali bateryą y oſadzili 16 duże, „mi Bazylikami, których kalibra ogromna „nie większa była zá działa użyte do do„bywania Miaſta *Scutari*: Chrześcianie zro„bili náprzeciw bateryą nowego wynálazku „z wielkim pożytkiem. Inżenier ich ieden „wſparty radą niektorych fliſow y náy„biegleyſzych cieślow zrobił Machinę „zdatną do ciſkania bardzo wielkich „brył kamieni. Jey używanie zabroniło „Nieprzyiaciołom podmykać Aproſze, „rozbiło okopy, przebiło podkopy, ko„paczow pozabiiało, y wiele woyſka po„łożyło trupem, gdzie tylko doſięgnąć „mogło. Oblężeni Chrześcianie prze„zwali żartem tę machinę: *Podatkiem*, czy„niąc przymowkę do podatku, którego „wyciągał Mahomet, á oni też mu pła„cili ſwym ſpoſobem. Y nie tylko w ſztu„kach kamieńmi, ale też drobnemi kamy„kami razili Turkow okopy utrzymuią„cych, owſzem przebiiali podkopaną zie„mię,

, mię, y w niey Miny podsadzaiących , Turkow tłukli. (b)

Jestem pewien, (mówi Folard) gdyby tylko odstąpiono uprzedzenia zwyczaiem wkorzenionego, ducha interessu y emulacyi, umilkłyby Moździerze nasze. Bo ktoż może wątpić, iż kusze byłyby pożyteczniejsze do ciskania kamieni y bomb? O iakby mniey kosztowało oblężenie! iak wiele narzędzia, materyi, koni, ludzi, Rzemieślnikow uiętoby się, których náprowadzenie y zażycie potrzeba Moździerzow! iakby daleko mniey tracono czasu w wyprawach, które wyciągaią sekretu y prędkości!

Każdy kamień iest zdatny do kuszy, kiedy do Moździerza *Pierrier* nazwanego skalistych szukać trzeba, inaczey abo się trzaskaią, abo się w proch obracaią. Nadto Moździerz tenże (*Pierrier*) nayważszy nie więcey niesie nad 60. funtow, kiedy naymnieysze kusze ciskaią 200. funtow. Większe zaś daleko więcey y daleko daley, niż Moździerze. Jakiegoż tedy skutku nie uczynią w kwaterze, w bateryi y w okopie?

(b) Guillet hist. de Machom. L. 7. p. 350.

Co zaś naybardziey zaleca kuſzę, ieſt pewność trafienia y iedność ſtrzelania. Z kuſzy pewien ſtrzelec, iż trafi kamieniem lub bombą w cel zamierzony, bo nie maſz przyczyny, czemuby ciſkała da leyabo bliżey będąc w tymże graduſie elewacyi y natężenia *Patrz na karci* 202. *&c.* Inaczey zaś dzieie ſię z Moździerzami dla rożnych przymiotow prochu: bo chociaż będzie ná pozor teyże natury, ale nie w ſkutku. Baryła iedna nigdy niepodobna do drugiey, proch ieden nigdy nierowny drugiemu ani w przymiotach ani w mocy. A chociażby w iednym był robiony Młynie, ieden będzie ſużſzy, drugi wilgotnieyſzy. Ziarnek dzieſięc przedanych lub uiętych w naboiu, czyni zaraz odmianę, y to tak pewna, iż żaden znaiący ſię nie wątpi.

Rzucaiąc tedy celnie czy to kamienie, czy bomby, żadna baterya nie wytrzyma, z każdey kwatery można wypędzić gradem kamiennym. Czynią ieſzcze tę wygodę, iż daią ſię narychtować horyzontalnie, abo raczey w bardzo małey elewacyi, czego nie można uczynić z Moździerzami.

Nay-

Naywygodniey zaś z kuſzami w tym, że nie robią huku. Huk Moździerzow daie znáć w dzień, do kogo zmierza. Ale w dzień y w nocy widzieć niepodobna ieźli kuſza, wyſtrzeliła abo nie.

Machiny te daleko ieſzcze wygodnieyſze w Fortecy. Nie koniecznie potrzeba ſtawiać ná wałach, można ie poſtawić gdzie chcąc, y rzadko bydź mogą uſzkodzone przez bomby, ponieważ można łacno ſprowadzić z mieyſca, ná którym dadzą ſię poſtrzec. Nad to Oblężeni mogą mieć nierownie większe kuſze niż Oblężeńcy, y ciſkać większe ciężary dla przebicia galeryi, pobicia ludzi w podkopach, dla przeſzkodzenia zaſypaniu foſs. Z tych przyczyn zdałoby ſię, iż nie tylko do pola, ale też do obrony y dobywania fortec Staroświeckie Machiny mogą bydź zdatne, y z pożytkiem chowane dlá użycia ich przynaymniey w niedoſtatku prochu. Jakoż ſpodziewam ſię, że będą potym w używaniu. *Folard Traité de l' Attaq. des Plac. chap.* 28. 29. *Patrz wyżey na karcie* 202.

O Mi-

O Minach.

WZględem podkopow czyli Min przenośi teraźnieyſze nad dawnieyſze wſpomniony Folard mowiąc: Wynalezienie prochu (a) oświeciło nas bardziey w wydoſkonaleniu ſztuki Min podſadzenia, y przedłużenia oblężenia prawie ná wiek. Albowiem gdybyśmy przy obronie Fortecy całe náſze ſtaranie łożyli bydź Panami pod ziemią, oblężeńcy nigdyby nie opanowali wierzchu y fortecy. W obronie fortyfikacyi wnętrznych, zewnętrznych y wycieczkach ginie wiele ludzi, Garnizon niſzczeie, á nakoniec muſi ſię poddać. Ale kiedy forteca minami oſadzona, kiedy ludzie kretow abo krolikow naśladuią; Nieprzyiaciel utraci trzydzieſtu pierwey, niż forteca iednego. Człowiek taki, iaki był ſławny Inżenier *Walier* maiąc 60. ſtop ziemi pod ſobą aż do wody, wziąć ſię nigdy nie da minami oſadzony. Miny rownie ſłużą oblężonym iak oblegaiącym, pierwſzym do obrony, drugim do dobycia. Jeźliby Nieprzyiaciel podkopywał ſię do Fortecy, tedy wykopać *Kontr-miny* czyli loch podziemny dlá znalezienia y zepſucia Mi-

ny

(a) Tr. de l' Attaq. c. 30.

ny Nieprzyiacielſkiey. Odporne czyli przeciwne Miny robią iednę w Fortecy pod wałem rowno z foſſą, z których przez ſklepiſty loch (*caponniere*) wchodzą do drugich wykopanych zá foſſą w drodze oſzańcowanych (*chemin convert*) idącey ku polu około foſſy, z których daley w pole kopią przechody podziemne ná krzyż, maiące u końcow náboie czyli doły do Min prochem nálożone dla wyſadzenia okopow Nieprzyiacielſkich, y wſtrzymania aproſzow.

W Podkopach fortecznych czyli Minach odpornych (*contre-mine*) daią przeduchy, kominy, które ſłużą do zabiiania Podkopnikow Nieprzyiacielſkich, do zamoczenia prochow, do uczynienia Min nieſkutecznych, które maiąc wylot wolny, nie ſzkodzą.

Starzy daleko więcey mieli pracy koło Min ſwoich, bo y galerye czyli drogi podziemne muſieli kopáć większe, y iamy pod murami głębſze y dłużſze, aby mur z fundamentu pozbawiony mogł ſię zawalić. Ná odporne zaś miny obwodzili głęboko w ziemi kanałem ſklepionym mury

Miáſta od pola, w którym ukryci podkopuiących Nieprzyiacioł witali.

Lżey teraz przychodzą Miny, á większy ſkutek ſprawuią. Proch wyrzuca wſzyſtko ná powietrze, y kruſzy cokolwiek ma nád ſwą komorą. Może razy dziewięć taż ſama ziemia bydź wyſadzoná około pieca, który ſłuży zá centrum drugim zrobionym koło wyſadzoney ziemi. To pewna, iż w głębi ziemi ná ſtop 50. możná wyſadzić razy więcey 300. tęż ſamę ziemię.

Podſadzić Miny nic innego nie ieſt, tylko wykopáć loch w ziemi, nápełnić baryłami, lub worami prochu lub też ná ſypáć ná podłogę prochu, od 4 do 500. funtow, dlá wyſadzenia, co ieſt ná wierzchu. Loch ten názywaią komorą, piecem, który pod czas bywa ieden, pod czas więcey, droga prowadząca do tego lochu ſpodem názywá ſię galerya, przechod, z załámániem w kilku mieyſcach kopany. Lont záś abo worek ſkórzany przez całą galeryą ciągnący ſię, nápchany prochem do zápálenia Miny, wetknięty końcem do niey, zowie ſię kiſzka.

Pán

Pán *Vauban* dociekł, iż do wyrzucenia náylżeyszey ziemi pręta kostkowego, potrzeba prochu podsadzić funtow 9. abo 10. do cięższey zaś więcey, zawsze iednak w miarę, bo kiedy przedadzą prochu, to mały skutek sprawuie, y dziurę wyrywa nie większą nád loch: kiedy zaś nie dodadzą, w tedy żadnego skutku nie czyni oprocz zatrząśnienia.

Kiedy się zdarzy Podkopnikowi spotkać się w Ziemi z Nieprzyiacielem, y usłyszeć go takoż robiącego, ma, ieźli może, minąć: ieźli zaś nie może, tedy niech mu pozwoli przekopać się do siebie, á przez pierwszą dziurę iego niech kilka razy wystrzeli z pistoletu, potym zátknie, ieźli nie zabiie, to dymem wypędzi, abo uduśi. Wszakże Podkopnicy lepiey uczynią, kiedy opanuią odporną minę (*Contre-mine*) y w niey abo się okopuią, abo ią wysadzą.

Turcy pod czas oblężenia *Kandyi* dlá wypędzenia z lochu odpornego (Contremine) Podkopnikow nieprzyiacielskich y Zołnierzy, kurzyli dymem truciznę zarażonym. Wszakże inni tym się postępkiem brzydzą, iáko prawu woiennemu

przeciwnym, dość maiąc wrzucić bombę, która z dołu owego niby Pszczoły z Ula wykurzy dymem.

Oprocz Min w Ziemi, robią ieszcze Miny ná wodzie, których sposobu, przykłady nie raz do skutku przywiedzione uczą. Służą do burzenia Portow, Miast nadmorskich, Mostow ná rzekach &c.

Za pierwszy przykład służy *Machina Piekielna*, którą wymyślił *Fryderyk Jambelli* Włoch sławny Inżenier w Roku 1585. ná zburzenie Mostu ná rzece Skáldzie zbudowanego. Zrobił on 4. Statki Wodne płaskie z brzegami bardzo wysokiemi z drzewa mocnego. Ná dnie statkow przez całą dłuż dał mur z cegły ná stopę wysoki, á ná 5. stop szeroki, obwiodł po bokach dwiema małemi ścianami wkoło, komorkę wysoką y szeroką ná trzy stopy zrobił do Miny, nápełnił ią prochem bardzo drobnym, pokrył kamieńmi grobowemi, młyńskiemi y innemi wielkości nadzwyczayney, nákładł ná wierzch, kul, marmuru, hakow, ćwiekow, y innych grat żelaznych, postawił nád tym nákształt dachu z dużych kamieni płaskiego, aby gdy wypali Mina, moc

nie tylko wywierała prosto w gorę, ale też po bokach. Mieysce prożne między ścianami Miny y brzegami statkow napełnił kamieńmi ciosanemi wmurowanemi, y belkami do kamieni przyklamrowanemi. Dał ieszcze z tarcić w poprzek podłogę, á ná niey położył warstę cegieł, y nákładł smolnego drzewa do zápalenia, kiedy się statki odbiią od brzegu, aby widząc Nieprzyiaciel ránieconey ten ogień, miał ie zá pospolite spuszczone ná zapalenie Mostu, y mniey się obawiał.

Zeby zaś ogień niechybnie zapalił Minę, dwóch użył sposobow. *Naprzod* dał lont siarczysty proporcyonalney długości do czasu, którego potrzeba było ná dopłynienie do Mostu. *Powtore* Nastawił zegarek excytarz z krzesiwkiem, który wyszedłszy do pewnego czasu, zamiast dzwonienia krzesał ogień w podsypkę prochu maiącego kommunikacyą z Miną.

Przy tych czterech statkach Minami osadzonych miało płynąć trzynaście innych mnieyszych bez Min, lecz tylko prostych zapalaczow.

Trzeba wiedzieć, iż Most ten leżał w dole Miasta, który Alexander Xiąże Parmeńśki

meńſki ná 2400. ſtop długości maiący zbudował y Armatami mocno oſadził, końcem przeſzkodzenia Olędrom, aby okrętami z Zelandyi nie podpłyneli ná odſiecz Miaſtu, ktorego on dobywał.

Spuſzczono tedy náprzod 3. Zapalacz z Portu Antwerpſkiego, potym inne trzy, nákoniec reſztę, kieruiąc ku Moſtowi ſzrzodkiem rzeki Skaldy, náybardziey maiąc oko ná to, aby ſtatki z Minami ſzły ſzrzodkiem. Jákoż porządnie wſzyſtkie płyneły maiąc ná ſobie Szyprow. Były wſzyſtkie oświecone ogniem, do którego dodali ieſzcze więcey światła Hiſzpani zapaliwſzy z ſwoiey ſtrony ná moście po tamach y fortecach ognie, tak dalece, żeſię wydawało wſzyſtko iák náypięknieyſzy feierwerk. Uderzyli ná trwogę Hiſzpani, do obrony Moſtu rzucili ſię, y w gotowości czekali.

Fliſi Antwerpſcy zbliżywſzy ſię o krokow 2000. od Moſtu, przeſiedli do czołnow, uſzli ná brzeg, mianowicie, ze czterech ſtatkow Minami oſadzonych, o inne albowiem mniey dbali, którym do brzegow przybiiać ſię y o pale rozbiiać ſię dopuścili.

Z Minami náwet, ieden przeciekł y zatonął, dwa w bok poszły ná brzeg Flandryi, á czwarty náywiększy pokruszywszy pale dopłynął do Mostu, y wypalił z hukiem straszliwym. Latały po powietrzu kamienie, belki, kule, łańcuchy, zamek drewniany, część Mostu, Armaty y Zołnierze ná nim będący. Skalda rzeka otworzyła się do dna, á Woda przez náywyższe tamy poszła, náwet wyżey nad fortecę Swiętey MARYI. Ziemia się zatrzęsła ná 4. prawie mile. Kamień grobowy o tysiąc krokow zaniosło, á Zołnierza z iednego brzegu rzeki ná drugi. Ludzi 800. rożną śmiercią zgineło, á wiele bardzo pokaleczyło.

Jambelli ten nápierał się pierwey ná służbę do Króla Hiszpańskiego Filippa II. ale gdy nie dał mu Król audyencyi, rozgniewany rzekł: iż będą tego Hiszpani żałować. Przyiął służbę u Olędrow z Hiszpanami woiuiących y zdał się do obrony Antwerpii.

Drugi przykład: Anglicy y Olędrzy chcąc zburzyć Port Francuski *Saint Malo*, zrobili statek ná 24. stopy długi, ná 18. wysoki. Dno náspali piaskiem, pierwsze

piętro

piętro nápełnili 20. tyſiącami funtow prochu dawſzy mur pułłokciowy, ná drugie piętro nákładli bomb palących y zabiiaiących, abo karkaſſowych obmurowawſzy nałokieć w górę, ná trzecim piętrze nad gilardem czyli pałacem okrętowym poſtawili 50. barył obitych żelaznemi obręczami, nápełnionych rożnemi puſzkarſkiemi ogniami, było też 50 ſztuk żelaznych krodkich Owalney figury nápełnionych prochem, maiących ſtyrczące goździe, aby padaiąc przypinały ſię do drzewa. Wierzch okrętu (Tillac) nápełniały ſtare Armaty y żelazo poſiekane. Rura záś nápełniona materyą zapalaiącą ſzła od wierzchu aż do Miny.

Machina ta wielką w oknach y w dachach ſzkodę uczyniła w *Malo*, á druga w Roku 1694. w drugim Porcie Francuſkim *Havre de Grace* abo *Portus Gracia* rzeczonym.

Trzeci przykład Francuzi koło Roku 1788. maiąc bombardować *Alger*, zrobili bombę ſtraſzliwie wielką. (Mr Saint Remidaie iey 9. ſtop długości, pięć ſtop dyametru, á 6. calow grubości) nápełnili 8. tyſiącami funtow prochu, włożyli do

ſzkuty

fzkuty *la flute* názwaney, obłożyli boki Armatami żelaznemi 18. funtami, kładąc po cztery Armaty z boku, á iedne z tyłu, nie nábite, światłem w doł, nadto belkami grubemi umocowali zewfząd. Ná wierzch położyli 10. fztuk Armat mnieyfzych, bomb małych wiele, y fztuki potrzafkanych Armat. Obmorowano to cegłami y zafklepiono, tak iż fię fkała iakaś wydawała w pofzrzod náwy, ná którey było oprocz tego wiele Armat nábitych do rozerwania, bomb, karkaffow, garkow ogniftych dla przefzkodzenia przyftępu. Officyerowie mieli z niey wnet wyfieść, fkoroby Pufzkarz zapalił lont, który miał tleć godzinę, nimby do miny dofzedł. Ta Mina czyli Bomba miała fię roztrafnąć, fzkutę rozerwáć, nieść bomby, Armaty, karkaffy &c. wfzędzie, fpalić Port Miafta y zburzyć. Machina ta kofztowała 80. tyfięcy Liwrow.

Nie była iednak użyta do attaku, podobno dla niepewności fkutku, którego nieobiecowali biegli w fztuce woienney, daiąc przyczynę, iż Mina ná ftatkach nie ma fetney części tey mocy, którąby miała ná lądzie, ponieważ ftaby Zywioł Woda u-

ſtępuiąc ciężarowi, cały impet obraca w Wodę, á ledwie iakie ułomki wyrzuci, y to nie daleko. Szkody nie ſprawi iak tylko w oknach, dachowkach, drzwiach, y innych fraſzkach nie wartych koſztu łożonego.

Dlaczego przelano ią iako nieużyteczną. Do zapalenia iey dano rurę Muſzkietną nápełnioną prochem, co takoż nie dobrze, bo popioł Saletry ſpaloney kiedy raca doydzie do połowy, pada ná ogień, zatyka y gaſi zapał. *Saint Remi Memoires d' Artillerio. Daniel. Hiſtoir. de la Milice Franc.* L. 7. c. 6. *Dictionaire Milit. Portat Tit. Bombe, Mine. Folard Hiſt. de Poyb. Tom.* 2. *Art.* 30. *Traite de l' attaq. des Places. Tom.* 3. *pag.* 301. *&c. Diſſert. ſur les Mines.*

FLAWI-

FLAWIUSZA WEGECYUSZA RENATA KSIĘGA PIĄTA O SPRAWIE RYCERSKIEY WODNEY.

PRZEDMOWA.

Z Rozkazu Maiestatu Twego Niezwyciężony Cesarzu, opisawszy Naukę woyny lądowey, do Wodney obracam pióro, o którey tym krodzey każe pisać potrzeba, im bespieczniey si iesteśmy na Morzu po uprzątnionych wszelkich niepokoiach, a samą tylko ziemną woyną zagraniczne odpieramy Narody.

ROZDZIAŁ I.

Rzymianie mieli zawsze Flotę gotową.

LUd Rzymski nie dla potrzeby iakiey, lecz dla ozdoby y wygody flotę budował: zawsze iednak miał gotową, aby nieprzewidzianym dogodził wcześnie trefunkom.

Ktoż bowiem śmie Państwo naieżdżać lub krzywdzić, w którym nátężoną ku sobie y obronę widzi y pomstę. Stały tedy Legie z flotą w *Mizenie* y w *Rawennie*, aby bliższe mieyscem mogły łacniey bronić Rzymu, á w potrzebie płynąć prosto ná wszystkie świata strony.

Mizenacka Flota miała ná celu Hiszpanią, Maurytanią, Affrykę, Egipt, Sardynią y Sycylią. *Raweńska* zaś do Epiru, Macedon, Achaii, Morza Carogrodzkiego y Czarnego, do Wschodu, Krety, Cypru, dążyć zwykła: bo w rzeczach woiennych prędkość dokazuie więcey niż siła.

ROZDZIAŁ II.

O Przełożonych nad Flotą.

OKrętami w Kampanii stoiącemi zawiadował Amirał Floty *Mizeńskiey*, Okręty Morza Adryatyckiego należały do Amirała Raweńskiego, którzy mieli po sobą Pułkownikow do każdego Pułku osobno postawionych, á każdy Okręt pod iednym Szyprze, do którego należało, oprocz inney żeglarskiey powinności, uczyć Sternikow, fliśow y Zołnierzy, sprawy wodney.

ROZ-

ROZDZIAŁ III.

Z kąd Okręty nazwano Liburnami.

ROżnych czasow rożne Prowincye przewodziły ná Morzu, á przeto rożnego gatunku Okrętow używały. Ale od czas bitwy *Akuſackiey*, ponieważ wygraną Auguſta Oktawiana nad Antonim, naybardziey Liburnſkie Okręty ſprawiły, doświadczenie zá naylepſze ie oſądziło. Rzymſcy tedy Ceſarze Flotę z podobnych Okrętow wyſtawili y Liburnſkiemi od Liburnii Prowincyi Dalmackiey Wynaezicielki názwali.

ROZDZIAŁ IV.

Z iaką pilnoſcią budować Okręty.

JEżeli do budowania domu wybieraią dobry piaſek y kamienie, tym bardziey do budowania Okrętow zdatney ſzukać należy materyi, ponieważ większe niebeſpieczeńſtwo ſprawuie, źle zbudowany Okręt, niż Dom. Cyprys tedy, Soſna, Modrzew y Odła ſłużą do budowania, á goździe miedziane do zbiiania: bo chociaż z większym przychodzą koſztem, niż żelazne,

że iednak dłużey trwaią y rdzy nie boią się, dłuższym trwaniem nágradzaią wydatek.

ROZDZIAŁ V.

Co zachować w ſpuſzczaniu drzewa.

DRzewo, ktorego ná budowanie Okrętow zażyć chcą, ſpuſzczać należy o 15. do 22. dnia Xiężyca: w tych albowiem dniach ſiedmiu ſpuſzczone drzewo nieprochnieie, kiedy innych dni rąbane w tymże náwet Roku, toczy robactwo. O tey prawdzie robota ſama y wſzyſtkich Robotnikow upewnia doświadczenie.

ROZDZIAŁ VI.

Ktorego Mieſiąca ſpuſzczać drzewo.

SPuſzczaią pożytecznie drzewo po przeſileniu dnia, to ieſt w Mieſiącach Lipcu y Sierpniu, abo też po porownaniu dnia z nocą ieſiennym aż do Stycznia. W tym albowiem czaſie zá ubyciem wilgoci ſuſzſze á przeto trwalſze bywa drzewo. Strzedz ſię zaś, aby nie zaraz, ſkoro ze pnia ścięte będzie, piłowano drzewo, ani ſko-

ro

ro popiłuią. Okręty z niego budowano: ponieważ y w kłodach, y spiłowane nádyle potrzebuie susżenia, á zatym dwoiakiego zaczekania. Drzewo bowiem surowo zbite, skoro wrodzoney pozbędzie wilgoci, y wyschnie, ściąga się, szerokie czyni szpary, y w wielkie wprawuie żegluiących niebespieczeństwo.

ROZDZIAŁ VII.

O budowaniu Okrętow.

CO się ściąga do wielkości Okrętu, náymnieyszy ma z obustron po iednym rzędzie wioseł, troche większy po dwa, á ieszcze większy po trzy, po cztery, abo też y po pięć rzędow.

Y niech się to nikomu dziwno nie zdaie, ponieważ pod czas *Akcyackiey* bitwy daleko większe okręty były, po sześć y więcey rzędow maiące.

Przydaią do większych Okrętow Łodzie szpiegierskie, ktore po 20. niemal wiosłowych z każdey strony maią. Zdatne są do nápadnienia, do zachwycenia żywności Nieprzyiacielskiey, do wyspiegowania ich drogi lub zamysłow: żeby

iednak białość nie wydała szpiegierskiego statku, tak sam statek, żagle y powrozy malują modrą farbą, iako też flisow w modre stroią suknie, morskiey wodzie podobne, á przez to nie tylko w nocy, ale też w dzień nie bywaią postrzeżeni.

ROZDZIAŁ VIII.

O nazwiskach wiatrow y Liczbie.

KTokolwiek prowadzi Morską Armatę, ná wiatrach znać się powinien: większą albowiem szkodę w okrętach czyni náwałność, niż Nieprzyiaciel; á iako przezornych ostrożność ocala, tak gnuśnych nieczułość gubi. Dlaczego liczbę wiatrow y názwiska wiedzieć należy.

Starym cztery tylko znaiome były wiatry, ale z doświadczenia wiek poźniey szy dwanaście liczy.

Wwiatr wschodni *Subsolanus*. Wiatr wschodnemu poboczny ku południowi *Vulturnus*. *Eurus*. Wiatr wschodnemu poboczny ku północy *Cæcias*.

Wiatr Zachodni *Favonius*, *Zephyrus*. Wiatr zachodnemu poboczny ku połu-

dnio-

godniowi *Aphricus*. Wiatr zachodnemu poboczny ku połnocy *Corus*, *Caurus*.

Wiatr południowy *Auſter*, *Notus*. Wiatr południowemu poboczny ku zachodowi *Altanus*, *Euroaffricus*.

Wiatr północny *Septemtrio*. Wiatr połnocnemu poboczny ku wſchodowi *Aquilo*, *Boreas*. Wiatr połnocnemu poboczny ku zachodowi *Traſcias*, *Circius*.

Te wiatry czaſem wieią po iednemu, czaſem po dwa, á przy wielkich flagach, nawet po trzy ſzturmować zwykły, á morze przez ſię ſpokoyne burzyć. Ich wianie ſprawuie abo cichość, abo flagę. Wiatrem pomyślnym płynie okręt ſzczęśliwie, przeciwnym zaś wpada w niebeſpieczeńſtwo, y abo ſtać, abo wracać ſię muſi. Rzadko ſię iednak rozbiia, kto ſię zna ná wiatrach.

ROZDZIAŁ IX.

Ktorych Mieſięcy beſpieczniey żegluią.

Nie każdey pory Morze zdatne do żeglugi: niektore bowiem Mieſiące pewne, drugie wątpliwe, inne cale niezgodne. Jako od dnia 27. Maia, aż do 24.

Września ułagodzona letnim upałem ſrogość wietrzna, beſpieczną czyni żegluge, tak od tego czaſu, aż do 11. Liſtopada burzące ſię Morze grozi niebeſpieczeńſtwem.

Od dnia zaś 11. Liſtopada, aż do 10 Marca cale uſtaie żegluga, bo dzień krodki, noc długa, chmury gęſte, dżdże, ſnieg, wiatry, nie tylko Okrętom ná morzu ale też podrożnym ná lądzie, przynoſzą ſzkodę.

Po otwartey náwet żegludze, aż do 15 Maia niebeſpieczno puſzczać ſię na Morze ani śmiałość płynących kupcow przykładem bydź może, ponieważ więcey dba o całość Woyſka, niż towaru należy.

ROZDZIAŁ X.

Po iakich znakach dochodzą nawałności.

GWiazd niektorych wſchod y zachod wielkie ſprawuie ſzturmy, którym lubo pewne dni náznaczaią, iż iednak z rożnych przypadkow odmieniać ſię zwykły, wyznać muſim, że Niebieſkich przyczyn rozum ludzki doścignąć nie zdoła.

ROZ-

ROZDZIAŁ XI.

O Znakach pogody y niepogody.

W Xiężycu, niby we Zwierciedle, odmianę czasu upatruią. Jeźli albowiem będzie Czerwony, znaczy wiatry: Niebieski, deszcze: Czerwono niebieski: nawalnicę z gwałtownym deszczem: biały y iasny pogodę: ze Słońca takoż, powietrza, obłokow, ptakow, ryb, zgadywaią Zeglarze, á raczey z doświadczenia, niż z Reguł iakich kieruią swe obroty.

ROZDZIAŁ XII.

O przybywaniu y upadaniu Morza.

MOrze iest żywiołem trzecią część świata zaymuiącym, ktore nie wiatrami tylko, ale też samo przez się ruszane bywa. Pewnych bowiem godzin, dni y nocy, za wzburzeniem nieiakim tam y sam wybiega; nákształt Rzek, iuż wzbiera, iuż názad zbiera swe wody. Dwoiaki ten zapęd Morza, iako pomyślny służy do prędszego biegu, tak przeciwny tamuie Okręty. Ani wiosła rady dać mogą, kiedy się wiatr náwet oprzeć nie zdoła.

ła. A ponieważ w rożnych kraiach nieiednego czasu, bo przed pełnią y po pełni zdarzać się zwykło ubywanie y przybywanie Morza, więc prowadzący Woynę; zwyczay morza, lub mieysca zrozumieć powinien.

ROZDZIAŁ XIII.

O wiadomości mieysca, albo raczey o Zeglarzach.

DO Zeglarzow y Sternikow należy znać mieysca, po ktorych płyną, aby na skałę lub hak nie trafili. Im głębsze Morze, tym się bespieczniey płynie. Szypra pilnego, sternika biegłego, flisow dzielnych bitwa wodna potrzebuie, ktorą za uciszeniem Morza zwodzą, á Nawy nie wiatrem: lecz wiosłami napędzone, biią nosem w Nieprzyiacielskie, same zaś od Nieprzyiacielskiego uderzenia stronią. Zkąd ná sile flisow, á ná biegłości Sternika wygrana zależy.

ROZDZIAŁ XIV.

O pociskach y działach Morskich.

WIele wprawdzie gatunkow Oręża potrzebuie lądowa bitwa, daleko iednak

iednak więcey wodna, gdy nie tylko ręczney broni, ale też Dział y Machin używa, nie inaczey iakoby się walka w Zamku toczyła. Nic okropnieyszego być nie może nad utarczkę, gdzie giną ludzie ogniem y wodą.

Wszystko staranie obrocić należy, aby w Zbroie, Pancerze, Szyszaki, żelazne skornie, opatrzony był Zołnierz, ktory ná ciężar narzekać nie ma przyczyny, ponieważ potyka się stoiący w Okręcie. Tarcze grubsze dla wytrzymania pocisków kamiennych, á szersze dla zasłony od kos, hakow, y strzelby, dać potrzeba.

Ná Okrętach zażywaią do potyczki, Łukow, pocisków, proc, osłow, Niedźwiadkow, kusz ręcznych, z których groty y kamienie rzucaią, á ieźli dufaią w siłę, spuszczaią z Okrętu swego ná Nieprzyiacielski zwodzone Mosty, y niby ná lądzie, w ręcz potykaią się. Ná większych zaś Nawach budują baszty y wieże, aby z góry razili zręczniey, y bili Nieprzyiaciela.

Puszczali też ogniste strzały kądzielą w siarce, smole, oleiu umoczoną náwinięte, ktore w poklad utkwione, paliły Okręt.

Zkąd iedni od ognia, drudzy od żelaza, inni od kamieni giną, á co gorsza niepogrzebieni, rybom ná pożarcie idą.

ROZDZIAŁ XV.

Jak na Morzu zasadzkę uczynić.

NA wodzie rownie iak ná lądzie nápadaią ná niespodzianych Nieprzyiacioł, abo też w zdarzoney cieśni robią zasadzki. Co się trafiać zwykło, kiedy długim żeglowaniem zmordowani fliśi bywaią, kiedy wiatr maią przeciwny, kiedy fala w nos Nawy bije, kiedy śpią, lub stoią w mieyscu pozbawionym wyiścia. Skoro się tedy sposobna nádarzy okoliczność, dołożyć ręku, aby nie mineła.

Jeżeli zaś Nieprzyiaciel przezorny niedaie się podeyść, lecz otworzystym nástępuie boiem, wtedy szykować Okręty nie w prostą linią, iak ná polu, ale krzywo nakształt Xiężyca tak; iżby rogi wychodziły naprzod, á szrzodek zgięty wydawał się, aby ieźli Nieprzyiaciel zechce przebiiać się y łamać, mogł bydź ogarniony. Po rogach tak Okręty, iako też Zołnierze maią stać náymocnieysi.

ROZ-

ROZDZIAŁ XVI.

Co czynią, kiedy wstępnym boiem walczą ná Morzu.

POżyteczna rzecz, abyś twoię flotę trzymał ná głębi, á Nieprzyiacielską przyparł do brzegu: bo impet bitwy tracą, ktorzy są blisćy lądu.

W tey utarczce trzy gatunki Oręża náywięcey dokazuią: Zerdź, kosa, y siekiera obościeczna. *Zerdzią* názywaią drąg długi, oba końce okowane maiący, zawieszony ná maszcie, który ná każdą stronę nákształt Tarana, zbliżone Okręty dziurawi, ludzi wywraca y zabiia. *Kosą* zowią ostre bardzo żelazo, sposobem kosy zakrzywione, osadzone ná długim drzewcu, którym ucinaią powrozy utrzymuiące żagle, czynią Okręt nieporuszony y bezczynny. *Siekiera obościeczna* ma z obustron szerokie y płytkie żelazo, ktorym w samym opale podsunąwszy się cicho, ucinaią powrozy ster trzymaiące, y porywaią okręt. Jakże bowiem bez steru ratować się można? O Nawach, których do straży zażywaią ná Dunaiu, milczeć mi należy, ponieważ więcey sztuki z poźnieyszego doświadczenia, iak z nauki starych maią.

PRZYDATEK DO KSIĘGI PIĄTEY WEGECYUSZA Z ROZNYCH AUTOROW WYIĘTY.

GABRYELA DANIELA O SPRAWIE MORSKIEY.

Hiſtoire de la Milice Francoiſe Chapitre XI. Livr. XIV.

ARTYKUŁ I.

O rożności Okrętow Woiennych.

Siła Woyska lądowego zawisła od liczby y wyboru batalionow y Szwadronow dobrze wyćwiczonych y uzbroionych, á siła woyska wodnego zależyná liczbie y dobroci Okrętow opatrzonych rynsztunkiem.

Okręty rożne bywaią. Nayznaczniey-sze są Okręty Krolewskiemi abo liniowemi názwane, które ná pięć gatunkow dzielą.

dzielą. *Pierwszy* gatunek Okrętow noſi od 70. do 120. Armat, y ma trzy piętra całe. *Drugi* gatunek noſi od 56. do 70. Armat, y ma takoż trzy piętra całe, abo też połtrzecia. *Trzeci* gatunek noſi od 40. do 50. Armat y dwa tylko ma piętra. *Czwarty* gatunek noſi od 30. do 40. Armat y ma takoż dwa piętra. *Piąty* gatunek noſi od 18. do 28. Armat y ma takoż dwa piętra.

Inne rodzaie Okrętow woiennych ſą: Fregaty lekkie, Galery (*Galiote*) do bomb rzucania, Okręty zapalacze (*brulôt*) Szkuty (*Flute*) Baty (*Corvette*) Baty (*Chaloupe*) Czołny (*Canot.*)

Fregata lekka, ieſt okręcik Woienny dobrze żaglami opatrzony nie maiący nad iedno piętro, nie oſadzony więcey Armatami iak od 16. do 25.

Galiota, ieſt mała Galera bardzo lekka, i przeto zdatna do drogi. Nie ma nad maſzt ieden, y dwa abo trzy Moździerze *Pierriers* názwane, po 15. abo 20. Ław z każdey ſtrony, á po człowieku do wioſła każdego. Wſzakże Galery do rzucania bomb, maią piętro iedno, ná którym rychtuią Moździerze do rzucania bomb. Jeſt to wynalazek do rzucania

bomb ná Morzu od lat kilkadziesiąt we zwyczay wprowadzony.

Brulota abo zapalacz, iest Okręt ſtary nie zgodny do używania, który ogniami puſzkarſkiemi nápełniony, ma haki czworozębe u Rei czyli drągu maſztowego dla przyklamrowania ſię do Okrętu Nieprzyiacielſkiego, ná który náciera płynąc z wiatrem do niego. Kiedy ſię zawadzi zapalaią lont maiący kommunikacyą z materyą ogniſtą, narządzony tak, iżby niepierwey zbliżył ſię do materyi ogniſtey, ażby Kapitan Okrętu z ludzmi przez drzwiczki w tyle umyślnie zrobione do batu wſiadł, y odpłynął ná mieyſce beſpieczne.

Fluta abo Szkuta ieſt Statek wodny nárządzony iák inne Okręty, okrągły po obu końcach, á we ſzrzodku wypukły bardzo, á przeto trudny do zawadzenia pod czas bitwy. Nazywaią takoż *Flutami* ſtatki ſłużące ná Szpital dla chorych, do prowadzenia Prowiantow, lub Woyſka, chociaż robione z tyłem kwadratowym. Fluty dla ſwey figury nie ſą poſpolicie wygodne do płynienia.

Korweta, ieſt gatunek barki długiey o iednym maſzcie y maſzciku ná przedzie

z ſtra-

z ſtraźnicą na wierzchu. Płynie pod żaglem y wioſłami. Używaią go do ſzpiegowania, do dania znać, y do Ordynanſow, bo ſzybko bardzo bieży.

Szalupa, ieſt mały ſtatek zdatny do małey przeprawy, y do kommunikacyi miedzy ſobą.

Kanot, ieſt ieſzcze mnieyſzy ſtatek abo bat dla wygody większego ſtatku. (B)



ARTYKUŁ II.

O Artyleryi Wodney.

OSadzaią Okręty Armatami podług wielkości y dobroci Okrętow. Ordynacya Francuska drukowana w Roku 1689. tak ſtanowi: Wſzyſtkie Okręty pierwſzego gatunku maią mieć Armaty Spiżowe, á żadney żelazney, pod kommendą iakążkolwiek zoſtaiący.

Okręty drugiego gatunku pod kommendą Amirała, Pod-Amirała abo też Contr-Admirała to ieſt Generała Leytnanta będą miały także wſzyſtkie Armaty Spiżowe. A ieżeli będą pod kommendą Szefa Eſkadry abo też Kapitana, tedy maią mieć dwie części ſpiżowych, á trzecią część żelaznych Armat.

Okręty trzeciego gatunku pod kommendą Amirała, Podamirała abo Generała Leytnanta, będą miały takoż ſpiżowe wſzyſtkie Armaty, á pod kommendą Szefa Eſkadry, dwie części ſpiżowych, trzecią część żelaznych: pod kommendą zaś Kapitana, połowę tylko ſpiżowych á połowę żelaznych.

Okręty czwartego gatunku będą miały

trze-

trzecią część Armat spiżowych, á dwie części żelaznych.

Okręty piątego gatunku będą miały trzy części Armat żelaznych á czwartą część spiżowych. Fregaty lekkie y wszystkie inne statki. samych tylko żelaznych Armat używać maią.

Kommissarze opatruią okręty Orężem, y wszelką amunicyą woienną: iako to prochem y kulami. Oprocz kul pospolitych, używaią ná morzu kul żelaznym krodkim prętem abo też łańcuchem spiętych, które wychodząc z działa rościągaią się, ucinaią Maszty, Liny y żagle. Używaią takoż pękow żelazem lub mosiądzem ciętym nátkanych, do strzelenia kartaczami.

Stawią takoż Moździerze (*Pierriers*) názwane, ale tylko po Szalupach y małych statkach. Bomb nie daią pospolicie, tylko ná Galery. Jednak Pan *des Chiens* sławny w żeglarstwie y w Artyleryi dla swych wynalazkow y dowcipu, wynalazł sposob rzucania bomb z Armat, nie iuż strzelaiąc parabolicznie z góry iák z Moździerza, ale horyzontalnie prosto iák kulą.

Ten sekret ratował go bardzo w pe-

wnym przypadku. Płynął on z Breſtu do Tulonu ná Okręcie, y zoſtał otoczony od czterech Angielſkich Okrętow mocnieyſzych zá ſwoy. Miał dwie Armaty ſporządzone do ciſkania bomb, ktoremi zapalił dwa Okręty Angielſkie. Anglicy przerażeni nowym wynalazkiem, zabawieni gaſzeniem, á boiąc ſię ſpalenia umkneli ſię y puścili go wolno. Siedmioraka ieſt *Kalibra* abo wielkość dziury działo okrętowych Królewſkich, to ieſt: od 36. od 24. od 18. od 12. od 8. od 6. y od 4. funtowych kul. Bywały ogromnieyſzey wielkości náwet 64. funtowey, ale iuż dawno porzucone, iako názbyt przechylaiące Okręt. Dlá czego w náywiękſzych Okrętach w dolney tylko Strzelnicy ſtawią działa 36. funtowe, ná ſzrzednim zaś piętrze mnieyſze, á ná trzecim ieſzcze mnieyſze.

Armaty Okrętowe maią Lawety czyli łoże podobne do moździerzowych, ná kołach czterech, z iedney ſztuki drzewa y bez ſzpic zrobionych oſadzone. Dla zmnieyſzenia odſkoczenia w zad działa y przywrocenia do bateryi, używaią liny. Działa Okrętowe leią grubſze niż lądowe,

dla

dla wytrzymania większego náboiu, który daią, dwiema kulami strzelaiąc &c. Artylerya iednak wodná mniey potrzebuie ludzi, niż ziemna, ktora Rzemieślnikow kupę prowadzić zwykła.

ARTYKUŁ III.

O Znakach.

ZEby Woysko ruszyło, abo się biło, abo inny iaki obrot uczyniło, nieużywaią ná morzu Adiutantow; ani korwety wystarczyćby mogły. Dlaczego wymyślono inny łacnieyszy sposob, to iest: znaki dawać ná wszystkie zdarzone okoliczności.

Są inne znaki ná całe Woysko wodne, inne ná Eskadrę, inne ná Dywizyą, inne ná Okręt, inne do boiu: inne do marszu: inne do odwrotu: inne do pogoni: inne do stania &c. inne dzienne, inne nocnè, inne ná czas mglisty &c. Daią zaś znaki Banderą (*Pavillon*) czyli chorągwią okrętową wielką, Banderą mnieyszą (*Flamme*) Proporcem (*Cornette*) Zaglem, strzeleniem z Armaty, z ręczney strzelby, Ogniem, bębnem, dzwonem.

Eſkadra, Dywizya, Okręt, wiedzą znaki, ktore do nich należą, y dla dania znać że zrozumieli, powinni powtorzyć toż ſamo, náprzykład: wywieſić tęż banderę, wyſtrzelić tyleż razy, czy to raz po raz, czyli też przeſtaiąc, podług haſła, iakie dał Generał.

Każdy Officyer uczy ſię znakow ſobie przyzwoitych, y łacno do ſkutku przywodzi. A że o wielu z nich Nieprzyiaciel wiedzieć nie powinien, więc częſto odmieniaią, y o odmianie Officyerow przeſtrzegaią.

Kiedy chcą dawać Znaki, zaczynaią od haſła przeſtrzegaiącego, żeby uważali Ci, ktorym maią coś rozkazać: á potym w ſzczegulności znak daią do iakiey roboty. Dla zrozumienia, co ſię rzekło, kładną ſię tu znaki wyięte z Kſięgi Muſztry Morſkiey drukowaney w Lionie Roku 1697.

Znaki

ZNAKI *Pogoni y bitwy.*	BANDERA *Na Maſzcie przednim.*
Sciągać ſię	Biała y Czerwona.
Gonić Nieprzyiaciela	Biała y niebieſka.
Gonić Okręty dla przeyrzenia	Czerwona y niebieſka,
Przypinać ſię do Okrętu nieprzyiacielſkiego czaſu bitwy	Biała z pręgami czerwonemi.
Ominąć Nieprzyiaciela	Biała z pręgami Niebieſkiemi.
Gotować zapalacze	Czerwona z pręgami białemi.
Słać zapalacze nâ Nieprzyiaciela	Czerwona z pręgami Niebieſkiemi.
Zacząc bitwę	Trzy ſtrzelenia z Armaty ſkwapliwe.
Kończyć bitwę	Generał ſpuſzcza Banderę y chorągiew ſwoię.
Kończyć pogoń.	Generał ſpuſzcza ſwą Banderę z wyſtrzeleniem z Armaty.

Z tego przykładu można łacno doyść, iak ſię daią inne znaki nieźliczone, które iednak łacno do ſkutku przychodzą, bo każdy Officyer zna ſwoie.

ARTYKUŁ IV.

O Banderach y przywitaniu.

BAndera ieſt Chorągiew, poſpolicie eta-

minowa zawieſzona ná wierzchu wielkiego maſztu, kroiem, herbami, y kolorami oſobnemi rożniąca ſię, tak dla rozeznania Narodu, iáko też dla dyſtynkcyi Officyerow Generałow Woyſka wodnego.

Król Francuſki w Roku 1670. poſtanowił, aby kiedy Amirał ieſt przytomny u Woyſka wodnego, noſił ſam tylko Banderę kwadratową białą ná wielkim Maſzcie. Wiceadmirał takąż banderę ná Maſzcie przednim, á Kontradmirał abo Generał Leytnant, abo Szef Eſkadry zaſtępuiący urząd Kontradmirała takąż banderę ná maſzcie oſtatnim czyli tylnym. Bandera ta ieſt dłużſza ćwiercią nad ſwoię ſzerokość. Szef Eſkadry ma mieć Proporzec biały z tarczą ſwego Portu ná Maſzcie tylnym, kiedy zoſtaie przy korpuſie Woyſka; kiedy zaś oſobno chodzi, abo ma zupełną kommendę, wtedy ná Maſzcie wielkim.

Bandery Admiralſkiey, Wice-Admiralſkiey, Kontradmiralſkiey y Proporca używać nie wolno, chyba kiedy Admirał prowadzi z Okrętow woiennych, Wiceadmirał y Kontradmirał dwanaście, z ktorych naymnieyſzy ieſt od 36. Sztuk Armat: á

Szef

Szef Eſkadry pięć. Inaczey zaś kiedykolwiek Wiceadmirał, Generał Leytnant, abo Szef Eſkadry prowadzą mniey Okrętow (chyba że oſobliwe zaydzie Królewſkie pozwolenie) nie używaią ná wielkim maſzcie, iak tylko *flammy* abo chorągiewki wąſkiey á długiey, pod czas ná 30. łokci.

Przywitanie, ieſt oświadczenie czci y poſzanowania ná Morzu Okrętom nie tylko obcym, ale też y ſwoim, kiedy maią Kommendantow rożnego ſtopnia. Czynią to wielorakim ſpoſobem, iuż ſpuſzczaiąc wielką Banderę (co ieſt naywiękſzy honor) iuż zwiiaiąc Banderę, iuż witaiąc ſtrzelaniem pierwey y liczniey z Armat, iuż ſkręcaiąc żagle, iuż poſyłaiąc Officyera ná Okręt mocnieyſzey Potencyi, iuż rzucaiąc kotwicę pod iego Banderą, iuż ſtawaiąc pod wiatrem.

Monarchowie w tym punkcie honoru ſą niedotkliwi: y koniecznie náwet gwałtem doſyć czynienia domagać ſię każą. W rowności rangi Kommendanta, náprzykład: Amirała Francuſkiego y Amirała Hiſzpańſkiego, ma Amirał Hiſzpańſki zacząć witać pierwſzy. Jeżeliby zaś nie rownego byli ſtopnia, naprzykład: ieźliby

Wice-Admirał lub Kontr-Admirał Francuſki ſpotkał Amirała iakiegożkolwiek Kroleſtwa, tedy go pierwey przywitać powinien. Mnieyſzych iednak Potencyi nawet Amiralſki Okręt uprzedza przywitaniem Francuſkie Wice-Admiralſki y Kontradmiralſki.

ARTYKUŁ V.

O ſzyku Woyſka Wodnego do boiu y do marſzu.

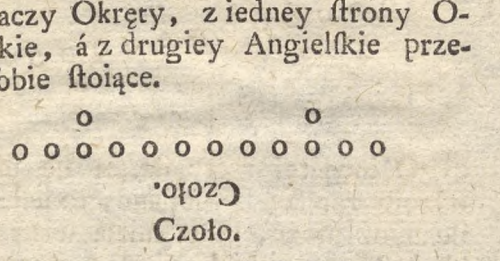
GRekowie, Rzymianie y po nich drudzy, ſzykowali Okręty w formę poł Xiężyca, iako znać daie *Fournier* nie mniey głęboki Piſarz w tey Materyi, iako doświadczony Rycerz w wyprawach Morſkich za Ludwika XIII. Króla Francuſkiego mowiąc: (a) „Ieżeli potrzeba wy-, ciąga ſtoczyć bitwę, Generał nie ma przy-, czyny, biedzić ſię o figurę dla ſwego , woyſka, ponieważ nie maſz prawie we , zwyczaiu więcey nad iednę na Morzu, , to ieſt w połxiężyca.

Zkąd termin ten: *Okręty liniowe* nie był znaiomy pod ow czas ieſzcze, ale potym

(a) L. 3. p. 120. in Hydrogr.

potym wszedł w modę dla wyrażenia Okrętu dużego y mocnego do wytrzymania boiu w linii.

Szykuią teraz Okręty w linią prostą parallelną liniy Nieprzyiacielskiey, ktory sposob zaczął się za czasow Ludwika XIV. praktykowany naypierwey od Anglikow y Holendrow w batalii wodney pod *Taxel* w Roku 1665. wprowadzony potym do Francyi za Ich przykładem. O znaczy Okręty, z iedney strony Olęderskie, á z drugiey Angielskie przeciw sobie stoiące.



Oprocz szyku parallelnego. staraią się ieszcze, aby Okręty stały na linii wietrzney daiącey kierować Okręt w prawą y lewą, naybliżey przeciw mieyscu temu, z ktorego wiatr wieie: ktora linia przypada z boku wiatru wieiącego; dlaczego szykuią ie w bok wiatru. Przyczyny te-

go czytay w Kſiędze Ewolucyi Morſkich X. Hotta Jezuity wydaney Roku 1697.

Wiatr.



O inną też rzecz ſtaraią ſię uſilnie, o ktorą zawſze ſię ubiiano, to ieſt: aby ile bydź może, Flota miała wiatr po ſobie, á Nieprzyiacielſka była pod wiatrem: bo tak będzie mogła łacniey zbliżyć ſię do Nieprzyiaciela, kiedy zechce y ile razy zechce, tak dalece; iż woyſko z wiatrem płynące ma nieiako czas bitwy y mieyſce w ręku ſwoim, á zatym podług woli może na ſwoy pożytek obrocić.

Ieżeli woyſko które po wietrze żegluiąc, ieſt licznieyſze, może Dywizyą poſłać dla wzięcia tyłu Nieprzyiacielowi y

roz-

rozproſzenia. Wſzyſtko zaś opak ſię dzieie z Flotą pod wiatrem przeciwnym ſtoiącą, choćby licznieyſzą: bo iey tylne Okręty nie mogąc iść na Nieprzyiaciela ſtoiącego na wietrze, zoſtaią nieużyteczne, ieźli nie ubiegą dla ſiebie wiatru.

Nadto ieżeli ktore Okręty pod wiatrem znayduiące ſię, będą ogołocone z lin y z maſztow, woyſko wiatr powiewny maiące, łacniey zapalacze przypnie, uciekaiących poścignie.

Są ieſzcze inne pożytki, iako to być wolnym od dymu, ktory wiatr nieſie na Nieprzyiacioł, duſi Puſzkarzow, pozbawia na czas widzenia Nieprzyiacioł, przeſzkadza robocie fliſow.

Wſzakże woyſko ſtoiące náprzeciw wiatru ma takoż ſwe wygody, bo Okręty Iego mogą zawſze zażyć ſwych bateryi dolnych bez niebeſpieczeńſtwa zalania ſtrzelnic od ſzturmu, kiedy przeciwnie Flota ná wichrze powiewnym będąca cierpi od ſzturmu gwałtowne nachylanie na boku ku Nieprzyiacielowi obroconym, á przeto muſi zatykać ſtrzelnice abo dziury w burcie Okrętowym do dział

porobione, żeby fala nie zalała piętrów y nie zepsuła Ekwipażow. *Powtore* woysko naprzeciw wiatru stoiące prędzey ratuie swe Okręty z lin y z masztow ogołocone, bo niech tylko z wiatru zboczą, á iuż ognia Nieprzyiacielskiego się nie boią, y naprawkę czynić mogą. Co trudniey przychodzi Okrętowi na wietrze stoiącemu. *Potrzecie* Woysko naprzeciw wiatru stoiące może łacniey umknąć z pola bitwy w czasie potrzeby; bo może obrocić się w tył, y puścić się z wiatrem, á trzymać się w dobrym porządku, na ktorym biegłemu Generałowi nie zeydzie, mianowicie kiedy nadchodzi noc, abo wiatr co raz mocniey wieie, abo morze wzbiera.

Te wygody dla Floty pod wiatrem stoiącey przywiodły niektorych morskich Officyerow, iż za iednoż maią, czyto Flota z wiatrem, czy przeciw wiatru stanie do boiu.

Zdanie iednak pospolite upatruie naywiększy pożytek dla woyska wodnego, ieźli może wiatr mieć po sobie.

Staraią się ieszcze o iednę rzecz w szyku woyska do boiu, żeby Okręty były odległe ieden od drugiego na kordel, to

iest

ieſt na ſto ſążni, żeby ſię Okręt nie zawadzał o Okręt, y będąc ogołocony z maſztu, mogł napaść na ſwoy bliſki.

Kommendanci dwoch Flot Nieprzyiacielſkich, poſtanowiwſzy oba uſzykować ſię naybliżey w czaſie bitwy, układaią wcześnie ſzykowanie woyſka na linii poboczney ku prawey lub lewey ſtronie wiatru, według zdarzoney potrzeby. A kiedy ſpodziewaią ſię ſpotkać Nieprzyiaciela, prowadzą Okręty tym porządkiem, ktoryby Im ułatwił ſzyk naybliżſzy wiatru.

Ale kiedy Nieprzyiaciel daleki, Generał ſzykuie do marſzu rożnie ſwe Okręty podług rozmaitych okoliczności. Sposob naypoſpolitſzy ieſt, iść we trzy kolumny paralelne linii poboczney naybliżſzey proſto wieiącemu wiatrowi.

Kiedy trzeba uſtępować w przytomności Nieprzyiaciela, rozporządzenie drogi zawiſło od wielu okoliczności. Naybardziey widzę podobaiący ſię ſpoſob ſzykować w Anguł rozwarty, ktorego Amirał punktem będzie. Zapalacze zaś y przewozowe ſtatki we śrzodku miedzy boka-

mi Angułu zawrą się: bo za takim rozrządzeniem, Okręty Nieprzyiacielskie idące w pogoń nie mogą natrzeć blisko na uciekaiących, bez narażenia się na ogień Okrętow wysuniętych bardziey przeciw wiatrowi, naprzykład: na ogień Okrętu Amiralskiego y innych.

Tym sposobem Amirał *Tromp* podczas bitwy Porlandzkiey Roku 1653. uchodził przed Anglikami waląc z Armat w prawą y wlewą Okręty Nieprzyiacielskie nacieraiące na boki Iego.

Gdyby zaś straszno było, żeby się woysko nie rozciągneło nazbyt, można zsunąć trochę skrzydła, y dać figurę poł xiężyca, gdzieby zapalacze, statki przewozowe, y żywność zostały ubeśpieczone.

Kiedy w pogoń za woyskiem umykaiącym, zaczynaią od posłania Okrętow naylepiey w żagle opatrzonych, od łapania Okrętow Nieprzyiacielskich tylnych, od wprowadzenia do bitwy uciekaiących. Reszta woyska zwycięskiego ma stać w szyku podobnym Nieprzyiacielowi, żeby w potrzebie mogła być gotowa do boiu.

To się iednak ma rozumieć tylko pod

ow

ow czas, kiedy Nieprzyiaciel iest w stanie ieszcze wydania batalii: bo ieżeli zadney nie ma proporcyi z woyskiem zwycięzkim, tedy należy pędem biec za Nieprzyiacielem, mniey dbaiąc o szyk, aby go dla niewczesney ostrożności nieupuścić.

Woysko wodne dzielą ná trzy korpusy, którym daią imie Eskadry, nie inaczey iak lądowe woysko dzieli się ná pierwszą straż, ná głowne woysko abo korpus, y ná tylną straż.

Każda Eskadra ma swego Kommendanta. Kommendant pierwszey Eskadry nazywa się Amirał, nosi banderę na wielkim maszcie y iest Generałem Woyska. Drugi nazywa się Wice-Admirał y nosi banderę na przednim Maszcie. Trzeci nazywa się Kontr-Admirał y nosi banderę na tylnym Maszcie.

Ieźli Woysko iest liczne, każda Eskadra ma trzy Dywizye, y wtedy Eskadra ma Amirała na czele pierwszey Dywizyi, Wice-Admirała na czele drugiey, á Kontr-Admirała na czele trzeciey.

Każda Eskadra ma swoy osobny kolor. Pierwsza we Francyi ma kolor *biały:* dru-

ga kolor *biały z niebieſkim*: á trzecia *niebieſki*. To ieſt Amirał Eſkadry białey, nosi banderę białą na wielkim maſzcie. Amirał Eſkadry biało-niebieſkiey, nosi banderę białoniebieſką na wielkim maſzcie, á Amirał Eſkadry niebieſkiey nosi banderę na tymże wielkim maſzcie niebieſką.

Iako iedna Eſkadra rozeznawa ſiebie od drugiey przez kolor bandery, ktorą iey Amirał nosi na wielkim maſzcie, tak Dywizye każdey Eſkadry rozeznawaią ſię miedzy ſobą przez maſzt, na ktorym zawieſzona bandera Eſkadry: bo iako ſię rzekło, Amiralſka ma banderę na wielkim, Wice-Admiralſka na przednim, á Kontr-Admiralſka na tylnym maſzcie.

Okręty zaś partykularne każdey Dywizyi poznaią po Chorągiewkach (*flamme*) koloru ſwoiey Eſkadry zawieſzonych na maſzcie przyzwoitym ſwey Dywizyi. Tak Okręt oſtatniey Dywizyi Eſkadry niebieſkiey nosi proporzec (*flamme*) niebieſki na tylnym maſzcie, bo Kontra-Admirał Eſkadry maiący Kommendę nad tą Dywizyą nosi banderę niebieſką na tymże tylnym maſzcie.

Porzą-

Porządek naturalny Eſkadry ieſt, iż Eſkadra biała zoſtaiąca pod Kommendą ſamego właśnie Generała, trzyma śrzodek batalii.

Eſkadra białoniebieſka ſtoi na prawym: á Niebieſka na lewym boku. Chyba zdarzona okoliczność porządek ten odmienić każe, oſobliwie w marſzu.

Po uſzykowaniu Woyſka w linią paralelną Nieprzyiacielſkiey do zaczęcia bitwy, zapalacze y ſtatki przewozowe ſtawią na ſtronie w tyle woyſka, w takiey odległości, aby w potrzebie przybyć mogły. Każdy Okręt wielki czeka na pogotowiu, á Officyerom, Zołnierzom y czeladzi Okrętowey mieyſca naznaczaią. Zwiiaią żagle, á tylko śrzednie zoſtawuią po maſztach rozpięte. Rozciągaią liny do koła nad brzegami Okrętu, na ktorych wieſzaią z materacow, lub innych podobnych gatunkow Opony: dodaią ieſzcze ſukno niebieſkie floryzowane liliami żołtemi opinaiące w koło burty dla zaſłonienia Marynarzow od kul Nieprzyiacielſkich y odięcia widzenia, co robią: poſypuią popiołem y piaſkiem piętra, aby nie było śliſko podczas boiu: zaſłaniaią takoż opo-

nami ſtrażnice czyli bocianie gniazda.

Podczas potyczki Kapitan Okrętu ſtoi na naywyżſzym piętrze u Rufy czyli w tyle Okrętu, dla widzenia co ſię dzieie w Iego Okręcie y w Nieprzyiacielſkim, y w całym woyſku dla dania Ordynanſow. Schodzi na dol w potrzebie rozkazania roboty iakiey Zołnierzom lub Maytkom. Porucznicy y Chorążowie ſą podzieleni na baterye dla ſtrzelania z Armat, á Wice-Kapitan ieźli ieſt, ſtoi nad Pałacem przednim.

Dozorca (*Maitre*) ſtoi na dunecie, to ieſt na mieyſcu naywyżſzym tylnego pałacu Okrętowego dla zrozumienia rozkazow Kapitana y przyprowadzenia do ſkutku przez tych, do których należy kierować Okrętem. Poddozorca (*Cantremaitre*) ſtoi na Pałacu przednim dla tegoż końca.

Zołnierze y flisi ſą na części podzieleni do Armat, do każdey Armaty ſiedmiu abo dzieſięciu, abo iedenaſtu, według wielkości Armaty, maiąc nad ſobą iednego Officyera, który Kommenderuie. Kiedy trzeba ſkierować Okręt, flisi którzy ſą na piętrach górnych, kieruią linami, á któ-

rzy

rzy są miedzy dwiema piętrami, robią windami podnaszaiąc w górę, lub spuszczaiąc na doł drągi maſztowe. Maią też baryły z wybitym dnem wierzchnim pełne, iedne kul, drugie wody ſtoiące we śrzodku piętrow, takoż ſkóry ſurowe y mokre dla gaſzenia ognia.

Cieślowie y Utykacze dziur Okrętowych ſiedzą na ſpodzie dla zaprawienia dziur, gdzieby wybiły Armaty Nieprzyiacielſkie y woda ſię lała. Maią gotowe kręgi łoiu z węglem tłuczonym mieſzane dla dychtowania: á potym ieźli być może Dychtuiący ſpuſzcza ſię do Morza y blachą ołowianą zabiia dziurę nie bez wielkiego niebeśpieczeńſtwa.

Z ręczney ſtrzelby daią ognia z naywyższego piętra, gdzie Zołnierze za Oponami ſtoią, y ſtrzelaią do tego wſzyſtkiego, cokolwiek daie ſię widzieć na Okręcie Nieprzyiacielſkim, mianowicie do Dunety y ſtrzelnic (*Sabord.*) Bruloty abo zapalacze poſyłaią naybardziey na Okręty Nieprzyiacielſkie ogołocone z lin y Maſztow.

Bronią ſię od zapalaczow, ſtaraiąc ſię ich pierwey kulami z Armat zatopić, nim ſię

zbliżą: abo też śląc szalupy przeciw nim dla odpędzenia: abo też treluiąc Okręt zruynowany szalupami y kanotami. Staraią się takoż odciąć szalupę przypiętą do zapalacza, aby Kapitan zapalacza utraciwszy szalupę do ucieczki, ginął swoimże ogniem ze wszystkiemi ludźmi.

Ponieważ wyprawa Kapitana Bruloty iest bardzo niebeśpieczna, obiecuią mu znaczne nadgrody. Tak Ludwik XIV. w Roku 1673. wydał wyrok, iż gdyby Kapitan spalił Okręt Amiralski floty Olędersiey woiuiącey pod ow czas z Francvą, tedy oprocz postąpienia na Urząd Kapitana Okrętu Krolewskiego, miał wziąść 12. Tysięcy Liwrow darowizny: á ieźliby spalił Okręt banderę tylko Amiralską noszący, tedy obiecano nadgrody 15000. Liwrow: za Okręt zaś spalony Wice-Admiralski, lub Kontr-Admiralski 10 Tysięcy, á za inny iakikolwiek, sześć Tysięcy Liwrow.

Wszakże ma zakaz Kapitan, aby niepierwey zapalał Okręt swoy, ażby przypiął do Okrętu Nieprzyiacielskiego: inaczey odpowie w Kommissyi Woienney, wyiąwszy iaką nieprzewidzianą potrzebę.

Po

Po wprowadzonym zwyczaiu potykać się szeręgiem, rzadko się zdarza przypinać się do Okrętu Nieprzyiacielskiego w boiu: bo rzecz bardzo niebeśpieczna opuścić szereg y wystawić siebie na ogołocenie z Maſztow przez ogień Nieprzyiacielskich Okrętow. Iakoż to się nie trafia, chyba w przypadku iakim nadzwyczaynym, kiedy pomieszaią się Okręty. A tak cała bitwa zależy na Armatach y brulotach.

Przeciwnie zaś w boiu osobistym Okrętu z Okrętem przypinanie bywa pospolite, kiedy po wystrzeleniu z dział, zawadzaią hakami liny y bok Okrętu Nieprzyiacielskiego. Przypuszczaią także szturm w szalupach y Kanotach z obustron, ieźli maią więcey ludzi, y lazą do Okrętu, gdzie należy do Porucznika wskoczyć pierwszemu. Wpadaią zaś szturmuiący uzbroieni szpadą, pistoletami, szpontonami czyli pikami, puinałami, berdyszami, fuzyami. Broniący się na Okręcie, abo się poddaią, abo też ostatnich sił do odpędzenia dobywaią, odpieraiąc niby z okopu: ale rzadko kiedy dokazuią. Odbiiaią szturmuiące lub zapalaiące Okręty balkami kowanemi, abo też sterem, abo zwroceniem Okrętu.

Niebe-

Niebeśpieczno bardzo chcieć przypiąć ſię do Okrętu w czaſie nawalności, ktora nie zoſtawuie w twey mocy Okrętu, i przeto mogł byś go uderzyć o Nieprzyiacielſki y rozbić.

Ieſt ieſzcze inny gatunek bitwy na Morzu, kiedy flota płynie na wtargnienie do Kraiu Nieprzyiacielſkiego, ktore przywodzą do ſkutku, śląc w ſzalupach lub ſtatkach płaſkich na brzeg Zołnierzy, gdy tym czaſem z Okrętow biią bez przeſtanku na Nieprzyiacioł broniących przyſtępu. Ieźli tam potrzeba wyciąga robienia okopow, bateryi, lub oblężenia; Officyerowie Morſcy obowiązani ſą czynić rownym ſpoſobem, iakim zwykli lądowi.

Bronią wtargnienia przez oſadzenie brzegow wielością ludzi, y dobremi Officyerami, takoż przez okopy, Armaty y ręczną ſtrzelbę. Gdzie tylko była gotowość, wſzędzie Nieprzyiaciel nie dokazał ſwego. Prawda iż Francya tykaiąca ſię dwoiakiego Morza podlega naiazdom, ale ſtraż Morſka czyni ią niedoſtępną.

ARTYKUŁ VI.

O Galerach.

Trzy rzeczy należy tu roztrząsnąć: *naypřzod.* Kommendę Generała Galer. *Powtore.* Formę, oporządzenie y rynsztunek. *Potrzecie.* Bitwę.

Generał Galer iest tak osobny Officyer Morski, iak Amirał względem floty, y gdyby się gdzie Okręty z Galerami zeszły; tedy Amirał swoie, á Generał Galerowy swoie korpus ma w Kommendzie: chyba żeby potrzeba wyciągała złączenia obu na wykonanie iakiey wyprawy, wtedy Galerowi Officyerowie maią iść pod Kommendę Okrętowych, inaczey zaś chyba za wyraźnym rozkazem Królewskim.

Galera iest Okręt mały uzbroiony Armatami, płynący pod żaglem y wiosłami. Ponieważ brzegi są niskie; nie ma ani strzelnic, ani Armat w swych bokach, ale Armaty stoią innym sposobem ulokowane.

Dzieli ią pokład czyli pokrycie na część dolną y górną. W dolney są schowania, á na górney z obu stron brzegow ławy

dla wiosłowych, ma dwa maszty wielki y mały z żaglami tryangularnemi, gdy Okrętowe są czworograniaste.

Kiedy szturm wielki, y potrzeba wyciąga płynąć rufą, używaią czworograniastego żaglu. Rudel ma w tyle, á dla prędszego obrotu Pan *Bailli de la Pailleterie* wymyślił drugi rudel na przedzie. Miedzy ławami y brzegami Galery iest niby kurytarz, mieysce dla Zołnierzow.

Pospolite Galery maią 26. wioseł y 26. ław. Większe zaś po 28. po 30. y po 32. tak wioseł iako y ław, do każdego wiosła naymniey piąciu wiosłowych daią.

Reale nazywa się Galera, na ktorey płynie Generał z Chorągwią u brzegu Rufy, Herbem Krolestwa naznaczoną. Druga Galera pod Generałem Leytnantem nazywa się *Patrone*. Galera zaś pierwsza Państw nie maiących Króla, nazywa się *Kapitana*.

Nad każdą Galerą ordynaryiną ma Kommendę Kapitan, gdzie Zołnierze są do bitwy, flisi do kierowania, á niewolnicy do robienia wiosłami.

Arty-

Artylerya Galery zależy na 5. Armatach postawionych na przedzie y 12. Moździerzach (*Pierriers.*) Naywiększa Armata od 36. Funtowey kuli. Moździerze stawią na bokach Galery wielkości iednofuntowey kuli: oprocz tego mnieyszych kilka Armat, po iedney w *konilli.*

Wszedłszy do Galery, dziw porywa patrzaiąc na Ludzi bliśko 500. na Działa, amunicyą woienną, Prowiant y wszystko, co tylko być może potrzebnego do dwu miesięczney żeglugi, iak się to może w tak ciasnym mieyscu pomieścić.

Kiedy Flota Galerowa puszcza się na Morze szukać Nieprzyiaciela, dzieli się na Dywizye, iak Okrętowa. Przed potyczką Generał floty umawia się o znakach potyczkowych z Officyerami, y Officyerowie miedzy sobą.

Przed potyczką takoż Kapitan Galery naznacza mieysce swym Officyerom y Zołnierzom. Sam stawa na tyle Galery z pewną liczbą Granadyerow lub dzielnych Zołnierzy: robią tam niby parapet czyli szaniec abo też y dwa z materacow lub innych materyi zdolnych do wytrzy-

mania kuli muſzkietney: rychtuią na wierzchu dwa Moździerze od rufy do ſztaby w dłuż przeymuiące kulmi nie tylko dla poſkromienia buntuiących ſię pod czas Niewolnikow ſwoich, ale też dla rażenia Nieprzyiacioł, gdyby przypadkiem iakim opanował ſztabę. *NB. Sztabą zowią przod Galery lub Okrętu, á rufą tył.*

Porucznik ſtoi ku ſztabie, ktore mieyſce ieſt nayniebeſpiecznieyſze, gdzie też dwa ſzańce tymże, iak wyżey, ſpoſobem robią od ſtrzelby zaſłaniaiąc ſię. Zołnierzy ſtawią u ſztaby y wdłuż bokow Galery, ktore tymże prawie ſpoſobem opnaią, iak ſię mowiło o Okrętach gotuiących ſię do boiu. Chorąży ſtoi na ganku ſrzednim.

Szykuią w linią iak Okręty, (b) y to maią za rzecz pewną, iż ieżeli ieſt biegły Generał, á ma więcey Galer; tedy koniecznie powinien wygrać: bo zbywaiących ſwoich Galer używſzy na wzięcie z boku Nieprzyiacielſkich, podziurawi ie iako ſłabe boki maiące y potopi. Ieżeli ta uwaga prawdziwa, tedy Generał mniey maiący Galer

(b) *Fournier l. 6. c. 3. Hydrogr.*

Galer powinien umieć zaſtąpić niedoſtatek innym ſpoſobem: naprzykład przeſtronniey ſzykuiąc Galery. Pod *Lepante* lubo Turcy naymniey pięćdzieſiąt Galerami przewyżſzali Chrześcian, przegrali iednak. Niewiadomo iak Chrześcianie zaſtąpili niedoſtatek ſwoy, y zabiegli uſzkodzeniu.

Okręty ſzykuią bokiem, y bokiem ſię obrociwſzy ieden do drugiego ſtrzelaią: bo Armaty w nich po bokach oſadzone, przez dziury w burtach wywiercone palą: á boki grube będąc, wytrzymuią kulom. Galery zaś ſzykuią ſztabą, w ktorey ſtawią Artyleryą y dziob: ponieważ boki ſą cienkie y do wytrzymania Armat niezdatne.

Podczas bitwy Okrętami, ſzyku pilnuią, ani ſię rzucaią do przyklamrowania, y ręcznego boiu: u Galer zaś to ſię poſpolicie trafia: á przeto bitwa Galerowa zawſze z większym krwi rozlaniem bywać zwykła. Używaią na nich ſtrzelby wſzelkiego gatunku, granatek, ogniow Puſzkarſkich, halabarty, piki, oſzczepu &c.

Przy bitwie Okrętowey, kiedy ſię znayduią Galery, mogą być na wielkiey po-

mocy. Nie ſtawią ich w linii z Okrętami, gdyżby rozbił Armatami Nieprzyiaciel, ale pod wiatrem, abo też z wiatrem floty, podług tego, iak ſama flota ſtoi.

Ieżeli ſię zdarzy ciſza Morſka podczas boiu, (co nienowina) mogą Galery mocno ſzkodzić flocie Nieprzyiacielskiey nie maiącey Galer, abo nacieraiąc na pierwſzy Okręt pierwſzey ſtraży, abo na oſtatni tylney, ſtrzegąc ſię tylko być naprzeciw bokow Okrętu: bo wtedy dla niedoſtatku wiatru, żaden Okręt obrocić ſię, á zatym ſzkodzić nie może. Mogłyby ſłużyć do trelowania brulotow na podpalenie Okrętow, na odciągnienie Okrętow właſnych ogołoconych z maſztow y lin ku naprawieniu, do wſpomożenia Okrętow tymże trelowaniem, dla prędſzego uſzykowania ſię y batalii zaczęcia: iako ſię działo w batalii pod *Malgue*.

Bitwa Galery z Galerą tak ſię dzieie, iak y dwoch flot Galerowych: ſtawa iedna przeciw drugiey ſztabą, y naciera, abo ſię broni.

Bywała bitwa podczas miedzy Okrętami y Galerami, na ktorą iednak Galery wtedy tylko odważyć ſię mogą, kiedy wiatru

wiatru nie masz na Morzu: iako się zdarzyło w Roku 1702. gdy Pán *le Bailli de la Pailleterie* ná Oceanie o mil kilka od *Neuport* przybił się z piącią czyli sześcią Galerami do Okrętu Olęderskiego w tyle swey Olęderskiey Eskadry o pół ćwierci mili pozostałego, wziął go w oczach iedenastu Nieprzyiacielskich Okrętow, y spalił, plon w rzeczach y ludziach do Ostendy zaprowadził. Miał ten Okręt Armat 56. á ludzi 220. z których 48. częścią zabitych, częścią ranionych zostało. Cisza wielka nie dopuściła patrzącym Okrętom Olęderskim ratować swego.

WYPIS
Z KSIĄG KAWALERA
FOLARDA

DOświadczenie nauczyło Rzymian, iż nie masz sposobu pewnieyszego do wygraney, iak złączyć Okręty swe z Okrętami Nieprzyiacielskiemi, y wręcz potykać się. Jakoż za zdaniem naybiegleyszych w sztuce woienney, ten iest iedyny sposob upewnić zwycięstwo. Od wprowadzenia Artyleryi na Morze, zapomnia-

no ſtarego zwyczaiu, lubo bardzo dobrego. Teraz po wynalezieniu prochu, cała bitwa wodna zależy ná ſtrzelaniu z Armat, dziurawi ieden drugiego Okręty, zatapia, y rzadko kiedy przychodzi do ręczney ſtrzelby, á rzadzey ieſzcze do białey broni. Boiaźń przyſtąpienia to ſprawuie, ktora imaginacyi złemi grozi ſkutkami. *Hiſt. de Polybe L.* 1. *c.* 4. *p.* 72.

Woyna ná Morzu ztąd ieſt łacnieyſza niż ná lądzie, iż można zrobić w Gabinecie plantę ná całą Kampanią: bo Morze toż ſamo dla iednego, co dla drugiego y Amirała mało trapi dyſpozycya: może żeglami gdzie chce obrocić; kiedy ná lądzie musi Generał ſtoſować ſię do pola, ktore iuż ciaſne, iuż ſzerokie: iuż górzyſte, iuż niſkie: iuż piaſczyſte, ſuche, iuż mokre, grząſkie y tam daley, á zatym zawſze odmiany potrzebuiące w ſzyku. Nadto opatrzenie ſię w żywność, prowadzenie, pilnowanie, myśl zaprząta ná lądzie, kiedy ná Morzu wſzyſtko maią przy ſobie iak w domu. *Hiſtoir. de Polyb. l.* 1. *c.* 5. *p.* 96.

WYPIS

WYPIS z PIOTRA MASSUETA

Tom. 7. liv. 14. 15. &c. de la Marine des anciens & moderne.

STrzegą się teraz budować Okrętow z drzewa sosnowego lub iodłowego, ponieważ się prędko psuią y gniią: á chyba tylko do wnętrzney budowy używaią.

Starzy farbowali żagle, y po kolorze rozeznawali swoie od cudzych, iak teraz po banderach y Chorągwiach. Do woyny budowali Okręty długie, lekkie (*longæ naves*) á pod rzeczy okrągłe prawie. Nawy czyli ich Galery o dwóch, o trzech, o czterech, piąciu &c. rzędach wioseł, nie maią się rozumieć, iakoby w górze wiosła nad wiosłami w tyle rzędow miały być lokowane, ponieważ wiosła, ktore z iednego drzewa być powinne, nie mogłyby z góry dosięgnąć wody. Lecz mają się rozumieć tym sposobem: iż miały

trzy pokłady ábo piętra, Pierwsze szło od sztaby do masztu niższe: drugie od masztu do Pałacu Rufy troche wyższe: á trzecie od Pałacu do Rufy naywyższe. Przy każdym zaś piętrze z obu stron ludzie do wioseł siedzieli. Każde piętro było osobne bez kommunikacyi iedno z drugim, maiąc sobie zleconą inną potrzebę. Bo pierwsze piętro starało się przebić Okręt Nieprzyiacielski nosem Nawy swoiey biiąc w bok, popsować maszty, żagle &c: y uczynić Galerę nie zdatną do żeglugi. Do średniego piętra należało kierować Okręt. Tylne zaś walczyło iuż strzelbą, iuż pociskami.

Wiosła w tyle dawano dłuższe, ponieważ piętro wyższe było dalsze od wody. Wioseł wprawiano po dziesięć przy każdym piętrze z obu stron, to iest 60. na całą Galerę. Kiedy zaś do tych trzech piętr dodano więcey, wieżę przybudowano, lub Machin woiennych nastawiano &c. nazywano Czworowiosłową (*Quadriremis*) Piąć-wiosłową, (*Quinqueremis*) &c. Ieżeli Galera była dłuższa, dawano więcey wioseł po bokach, nawet po sto, iak było w sławney Galerze Memnona.

Nie-

Nie wszystkie Galery miały trzy piętra, ale same tylko woienne.

We trzysta lat po Auguście Oktawianie, nie tylko Rzymianie nie mieli Galer *Triremis* nazwanych, ale też robić nieumieli, ponieważ przez ten czas zbywało im ná okkazyi woiowania ná Morzu. Kiedy zaś Rzym stał się igrzyskiem ludu y Zołnierzy, flotę zbierano ná prędce, do ktorey mieściły się wszelkiego gatunku statki.

Za przeniesieniem Stolicy Cesarstwa do Konstantynopola, Grekowie zaczęli się uczyć Marynarstwa, znaiąc nie odbitą potrzebę dla Miast nadmorskich; ktorym Cesarze nadali wielkie Przywileie y Prawami obwarowali dla pomnożenia handlu.

Budowali zatym Grekowie Galery, ale daleko inne od Staroświeckich: miały álbowiem tylko dwa piętra, ktore maszt dzielił: ná iednym ku sztabie stali wioślowi, á ná drugim ku rufie Zołnierze.

Galer Rzymskich moc naywiększa tak do attaku, iako też y do obrony zależała ná sztabie uzbroioney sztyftami hartownemi dla przebicia y zatopienia Okrętow

Nieprzyiacielſkich. Miewały też Galery haki dla zawadzenia Okrętu Nieprzyiacielſkiego y wlezienia nań. Rzucano takoż ſtrzały ogniſte, garki z ogniami puſzkarſkiemi, lub wężami, lub innym iadowitym robactwem napełnione, oraz wapno nie gaſzone dla oślepienia Nieprzyiacioł. Grekowie wieku ſzoſtego y ſiodmego kiedy Morze śrzodziemne pełne było ich Okrętow, tryumfowali w tych wynalazkach.

Za wynalezieniem prochu y Artyleryi naſtąpiła wielka odmiana w Morſkiey woynie. Muſiano odmienić całą plantę Galer, robić ie mocnieyſze dla wytrzymania Armat y Muſzkietow.

Galery ordynaryine Francuſkie maią 143. ſtopy długości, á 18. ſtop y 11. calow ſzerokości w ſamym śrzodku. Naywiękſze zaś 172. ſtopy długości, á 21. ſtopę ſzerokości. Okręty takoż naywiękſze Francuſkie nie przechodzą 176. ábo 178. ſtop w długości, á czwartą prawie część tego w ſzerokości. Naydłużſze wioſło ma ſtop 40. á ordynaryine 36. Wioſło od wioſła ná ſtop naymniey połtrzeci odległe leży. Dwie ſtopy rachuią ſię ná łokieć ábo calow 24.

Okrę-

Okręty dzielą ná trzy gatunki: 1. ná woienne. 2. ná Kupieckie. 3. ná przewożne, ktore ſtatkami zowią.

Okręty woienne rożnią ſię ieden od drugiego liczbą Armat y liczbą piętrow ku rufie

Okręty woienne *pierwſzego gatunku* maią 170. ábo 180. ſtop długości y troche mniey nád 50. ſzerokości. Artylerya dzieli ſię z każdego boku ná trzy baterye ułożone piętrami iedna nád drugą. W pierwſzey bateryi dolney z każdego boku bywa Armat wſádzonych po 15. czterdzieſtoośm funtowey kuli. Ná drugiey bateryi Armat po 16. kuli ośmnaſto funtowey. Ná trzeciey bateryi Armat po 15 kuli dwunaſtofuntowey. Strzelnice ſą iedna od drugiey odległe ná półoſmey ſtopy. Oprocz tych zupełnych bateryi, ſtawią ieſzcze poſpolicie ná czwartym pokładzie ábo półmościu rzeczonym *Gaillard* od rufy 10. Armat, á od ſztaby ſześć. Nád Galardem ſą ieſzcze dwa piętra Dunety nazwane u rufy, ná ktorych przynaymniey iednym ſtawią Armaty małey kalibry ná przykład czterofuntowey. Okręty tedy pierwſzego gatunku maią trzy piętra czyli pomoſty całe, y trzy półpiętrza od rufy, o-

gołem pięć piętrow iedno nád drugim podzielonych przez 6. połapow, niſkie wſzyſtkie, bo nád 7. ſtop wyſokości nie maiące w nayokazalſzym mieyſcu, á w innych nie dochodzą nawet piąciu ſtop. Wſzakże razem wzięte ſprawuią znaczną wyſokość, á przeto ſzkodliwą. Dlaczego ná Francuſkich Okrętach ſkaſſowano Dunetty. W tych piąciu piątrach ieſt ná 30. Izb; Officyerów naymniey dwudzieſtu, á ludzi ná 1200.

Okręty *drugiego gatunku* nie maią tylko trzy pomoſty y dwie Dunetty bez Galardu, ábo też Galard liczy ſię zá Dunettę; á przeto ſą tylko o czterech piętrach, długie ná 150. ábo 155. ſtop, á noſzące Armat po 80. lub 90.

Okręty tych obu gatunkow ſami tylko Monarchówie budować mogą dla koſztu niezmiernego; ponieważ ná wyſtawienie iednego, potrzeba więcey 4000. Dębow oprocz innego drzewa, więcey 300. Tyſięcy ſztab żelaza, y więcey 130. lub 140. Tyſięcy dni roboty &c.

Okręty woienne *trzeciego gatunku* maią 135. ábo 145. ſtop długości, y po 60. lub 70. Armat, á półtrzecia tylko piętra z iedną Dunettą.

Tę

Te Okręty ſą naywygodnieyſze w czaſie burzy. Wiatr, ktory ieſt zbytecznie tęgi dla inney Nawy, właśnie w ſam czas dla Okrętow trzeciego gatunku, pędzi one z większą prędkością, y z mieyſca ná mieyſce rychley przeprowadza.

Ten trzeci gatunek ieſt lepſzy za dwa pierwſze, ktore zbytecznie ſą obciążone Artyleryą, w czaſie burzy ſą nieſzczęśliwe, bo ledwie gdzie znayduią Port tak głęboki, áby ſię mogły ſchronić. A kiedy wiatr mały, ſtoią niby pień nieporuſzone, á przeto łacno daią ſię otoczyć y wziąć.

Te trzy gatunki okrętow nazywaią ſię: *Okrętami liniowemi*, á wſzyſtkie inne mnieyſze *fregatami*. Nazywaią ſię zaś *liniowemi*, iż ná Morzu mogą ſtanąć w linii y ſtawić bok ſwoy Nieprzyiacielowi.

Mnieyſze Okręty, iako to: *czwartego gatunku*, ktore nie maią nád 50. Armat, ábo *piątego gatunku*, ktore nie maią nád 30. Armat, nie mogą zaſtąpić naywiękſzą liczbą ſwoią Okrętow liniowych: ponieważ nie maią tak ogromnych Armat; y kiedy ſame bardzo cierpią od Artyleryi

liniowych, mało co szkodzić mogą liniowym, iako daleko wyższym y grubszym. Niebronno iednak w niedostatku innych użyć do boiu Okrętow mniey 60. Armat maiących.

Kupieckie Okręty naywiększe maią tylko dwa piętra, á fregata Kupiecka bywa pospolicie o iednym piętrze.

Galera iest statek niskiego brzegu ná 4 lub 5. stop oddalonego od wody, płynący pod żaglem y wiosłami, nie dłuższy pospolicie, nád 22. pręty, á nie szerszy nád trzy. Olędersкie Galery miewały ná sobie po sto ludzi y Armatki polowe. Ná Okręcie naywiększym bywa po 1200. ná mnieyszych po 700. 600. 500. ná fregatach po 300. &c. ludzi.

Ponieważ od kotwic zawisło szczęście y życie żeglarskie, staraią się mieć z iak naylepszego żelaza. Okręty wielkie maią ich po ośm, á inne po 3. 4. 5. lub 6. Bywaią po funtow 1800. 1600. 1500. &c. Owszem kotwica pierwsza Okrętu gatunku pierwszego, ważyć powinna 6912. funtow. Nie rzucaią zaś kotwicy chyba w takowym mieyscu, gdzie Morze nád 40. sążni, (po pięć stop rachuiąc w sążeń,) nie ma głębokości.

WYPIS

WYPIS
z KLAUDIUSZA *DE CHALES*

Tom. 2. Tract. XVII. Navigatio.

W Ładowaniu Okrętow zachowuią pospolicie tę ostrożność: 1. iż połowę tego ciężaru kładą, ktoryby ważyła woda nalana we śrzedzinę Okrętu. 2. iż Okręt trzecią przynaymniey częścią powinień być nád wodą, áni się głębiey zanurzać: inaczey prędko utonąłby.

Ładunek Okrętow liczą ná beczki, náprzykład: ten Okręt bierze 100. ow 200. inny 300. &c. beczek, á beczkę każdą po 2000, funtow być rozumieią. Więc Okręt biorący ciężaru sto beczek, znaczy, iż może wziąć 200000. funtow, biorący 200. beczek znaczy 400000. funtow &c. Mowiąc zaś w szczegulności:

Niech będzie Fregata od 26. Armat uprowidowana ná sześć Miesięcy, całe kor-

pus budowy tey z drzewem, żelazem, goździmi y innemi materyałami biorąc, zaważy 416000. funtow ábo 208. beczek. Sprzęt cały iako to: maſzty, powrozy, windy, żagle, kotwice, Armaty, kule, lawety, proch w baryłach, kuchnie, piece, Prowiant, 40. beczek ſłodkiey wody, ludzie z ſwemi rzeczami zaważą 374000 ábo beczek 187. ogołem 395. beczek czyli 790000. funtow.

A że ieſzcze taż fregata może wziąć 250. beczek ciężaru do przewiezienia, więc to ieſt: co nazywaią właśnie ładunkiem, ktory ze wſzyſtkim będąc narządzona fregata unieść może. Czego z wymiaru Okrętu łacno dochodzą.

Kotwice do Okrętow beczkami miarkuią, Náprzykład: do Okrętu ſta beczek, daią kotwicę od 500. funtow, do Okrętu 200. beczek, od 1000. funtow &c.

Zagiel do Okrętu naprzykład 200. beczek, daią łokci 11, długości, 22. ſzerokości ná maſzt wielki, á na ſrzedni 10. łokci długości, 19. ſzerokości &c.

Starych

Starych żegluga była niedoſkonała, iż muſieli trzymać ſię brzegow, od ktorych gdy ſię oddalili ná głębią, nie mogli wiedzieć gdzieby byli, y dokąd płynąć mieli, ponieważ nie znali Kompaſu czyli puſzki żeglarſkiey, ktora przez igłę Magneſową skazuiąc północ, daie poznać inne krainy Swiata, to ieſt: południe, wſchod, zachod. Lubo álbowiem Starzy widzieli iako Magnes ciągnie żelazo, y znali w tym właſności iego; żaden iednak nie dociekł tego, áż do Roku Páńskiego 1260. czyli 1300. iż tak Magnes ſam, iako też y żelazo Magneſem natarte, bok ſwoy ieden, á to tenże ſam obraca zawſze ná północ.

Wynalazek ten tak wielką ſprawił wygodę żegludze teraźnieyſzey, iż náſtawiwſzy Kompas żeglarski ku mieyſcu zamierzonemu y podług niego nakierowawſzy Okręt, náprzykład: z Marſylii do Malty, trafiaią proſto bez obłąkania do mety, á to tak ſnadno w nocy, iáko y we dnie: tak kiedy dzień iaſny, iako y kiedy pochmurny: ták ſiedząc ná dworze, iáko też y w komorze Okrętu.

Starzy zaś w nocy regulowali ſię gwiazdą północną, w dzień Słońcem; á kie-

dy pochmurno było, á od brzegow się odbili daleko, wtedy ábo ptaki wypuszczali z Okrętow uważaiąc kędy lecą, ábo po wietrze zimnym, ciepłym &c. dochodzili położenia kraiu. Co wszystko nie mogło być pewnym znakiem.



MYSL

MYSL
O SZTUCE WOIENNEY
WYCIĄGNIONA z PISMA DWOCH WIELKICH WIEKU TEGO
WOIOWNIKOW
MAURYCEGO
GRAFA SASKIEGO,
MARSZAŁKA NAYWYZSZEGO
WOYSK FRANCUSKICH,
Y
FRYDERYKA II.
KROLA PRUSKIEGO.

PRZEDMOWA.

DO Ksiąg WEGECYUSZA zdało mi się dołożyć Pisma: MAURYCEGO Grafa Saskiego, y FRYDERYKA Króla

 Pruskiego,

Pruſkiego, częścią, iż Oba Ci Wielcy Woiownicy wſpominaią z pochwałą tego Autora, częścią iż maią rzeczy wiadomości godne, ná ktorych zbywa u niego.

Wſzakże iż Ich dzieła Pierwſzego pod tytułem: Sny Grafa Saſkiego y Traktat o Legiach, *á Drugiego pod tytułem:* Nauka woienna Króla Pruſkiego dla ſwych Generałow, *ſą obſerne, y w zdaniach niektórych iuż ſą wyżey umieſczone: przeto oddalaiąc w czytaiących z długości y powtarzania wynikaiącą tęſknotę; kładę ſam wybor, ſamę Myśl o ſtuce woienney z nich wyciągnioną.*

MYSL

MYSL GRAFA SASKIEGO, KSIĘGI PIERWSZEY

ROZDZIAŁ I.

O Werbunku Zołnierzy,

WErbunek bywa troiakim ſpoſobem. *Naprzod*, kiedy Zołnierz dobrowolnie do pewnego terminu przyſtaie ná ſłużbę. *Powtore*, kiedy żalbiersko wrzuciwſzy w kieſzeń pieniądze, wmawiaią weń, iakoby dał ſłowo. *Potrzecie*, kiedy gwałtem biorą do woyſka. Pierwſzy ſpoſob czyni komplet nie pewny, bo po wyiściu terminu, ſprawiedliwość każe, uwolnić niechcącego. Drugi ſpoſob nieſprawiedliwy. Trzeci ieſzcze gorſzy, gdy gwałtowny.

Izali nie lepieyby było nakazać Prawem, by każdy Obywatel, iakiegokolwiek urodzenia y ſtanu, przez lat pięć woyſkowo ſłużył? ná nieſłuſzność żaden narzekać nie może, ktokolwiek zna obowiązek

każdego do obrony swey Oyczyzny. Wiek do tego sądzę być nayzdatnieyszy miedzy dwudziestym á trzydziestym Rokiem życia, ktore lata bez pożytku zwykła Młodź trawić.

Nie szkodowałby kray ná niczym, ponieważ po pięciu leciech wracałby się każdy do swych zabaw y rzemiesła. Nie schodziłoby nigdy ná dobrym Zołnierzu, ániby ucieczka miała mieysca: bo każdy z ochotą spieszyłby się odbywać swoię powinność. Ci ktorzy odbyli służbę, szliby w komput zasłużonych, braliby prym owym, którzy nie odsłużyli. A tak służyć mianoby za honor. *Patrz wyżey ná karcie* 2. 3. 9. 221. 222.

O odziewaniu Zołnierzy.

ODzienie nasze wiele kosztuie, á wygody cale nie czyni. Zołnierz áni obuty, áni odziany. Większą baczność daią ná ozdobę, niż ná zdrowie, ktore iednak drożey cenić należy.

Zołnierz niech strzyże włosy, á nosi peruczkę ze skóry baranka Hiszpańskiego czarnego lub szarego dla trzymania głowy ciepło y ochronienia od kataru. Za-

miast

miaſt zaś kapeluſza niech ma ſzyſzak Rzymſki, ktory go bronić będzie od cięcia ſzabli. Mundur iego niech będzie wierzchnia ſuknia doſtatnia, ſpodnia katanka mała y płaſzcz po Turecku z kapturem. Takby Zołnierz miał głowę y ſzyię wolną od deſzczu y wiatru, ſpałby zdrowo y ſucho. Pończochy wełniane ſą przyczyną chorob w nogach: bo wełna gryzie ciało: á przeto trzewik ze ſkóry cienkiey zrobiony ma być kładziony ná gołą nogę. Nagolenice też z teyże ſkóry być maią. A ná zimę dać pończochy grube wełniane, ktore ná trzewik wciągać maią, y ták obutą nogę latem y zimą w ſandałach czyi kurpiach trzymać, żeby ſię áni błotem, áni roſą nie zmaczała.

O karmieniu Woyſka.

KIedy ſami ſobie ieść gotuią Zołnierze, ſmaruią y drą odzienie, krzywdzą ludzi; pſuią ſobie zdrowie, miaſto ſpoczynku biedzą ſię ſzukaiąc drew, wody naczynia &c. Więc lepiey dodać do każdey Roty Markietana, ktoryby ná całą Rotę ieść gotował, dawał roſoł z ſztuką mięſa ná obiad, á pieczenią ná wieczor. Markietan zarabiałby ſobie ná trunkach, ná ſerze, ná

tabace, ná ſkórach tego bydła, ktore ná kuchnią biie, wziąwſzy gotowe z Magazynu; á warzywo od Obywatelow, gdzie ſtanie. Chleba nigdy nie dawać Zołnierzom, ále przyzwyczaiać do ſucharow, ktore daią ſię chować do lat 50. y daley, á ſą lekkie do drogi ták iż; ná ſiedm lub oſm dni może Zołnierz unieść ná ſobie. Dla mięſa pędzić woły zá Obozem, ktore można paść wſzędzie.

Do napoiu Rzymianie dawali Ocet pod miarą (a) áby mieſzaiąc z wodą pili Zołnierze, á przez to utrzymywali ſię zdrowo ná każdym mieyſcu: kiedy naſze woyſko zá odmianą mieyſca zwykło chorować tak dalece, iż w Roku 1718. pod Belgradem z 55. TyſięcyAuſtryakow, ledwie ſtaneło do boiu z Turkami 22. Tyſiące, reſzta zaś ábo pochorowała, ábo pomarła: lubo Belgrad leży ná górze, ma powietrze zdrowe, wodę żywą y dobrą- y w Obozie ná niczym nie zbywało. (a) *Patrz wyżey Wegec. Kſięgi* 1. *kartę* 5. *y Kięg.* 3. *kartę* 75.

O Zapłacie Woyſku.

PŁata powinna być dobra; lepiey mieć mniey woyſka dobrze płatnego, y muſztro-

ſztrownego niż więcey innego. Dobre álbowiem woyſko nie zaś liczne, odnosi zwycięſtwo. Ieżeli nie daſz uczciwego żołdu Officyerom, nie będzieſz miał w Woyſku tylko álbo Oſoby maiętne, ſłużące podług fantazyi, pieſkliwe, niekarne, albo mizerakow podłego umyſłu. Potrzeba żeby Kapitan miał ſię lepiey niż Porucznik, y ták daley o innych ſtopniach. Niech ubogi ſzlachcić rozumie, że doſłużyć ſię Regimentu, nie ieſt tylko doſłużyć ſię honoru, ále też znaczney fortuny, y niech będzie pewien, że byle ſię tylko dobrze ſprawował, może go doſtać. Nie maſz lepſzych Officyerow nád chudą ſzlachtę, ále należy im obmyślić uczciwe życie.

Młode Paniątko ma ſobie zá krzywdę, ieźli mu w 18. lub we 20. leciech będącemu nie da Dwór Regimentu. Ale to pſuie ochotę drugim Officyerom, którzy przeſkoczeni tracą nadzieię, áby ſię kiedy mogli czego doſłużyć. Nie mowię, iżby nie można było mieć względu ná Urodzenie: ále niech ná tę preferencyą zarobi okazanym męſtwem: wtedy godzi ſię mu pozwolić kupić Regiment u chudego ſzlachcica, pod kondycyą iednak, áby nie miał

mocy przedawać innemu, lecz niech Regiment powraca ná nadgrodę zasłużonym. *Patrz wyżey ná karcie* 40.

O Musztrze.

MUsztra służy ná wyprostowanie Zołnierza, y uczynienie obrotnym. Niepotrzeba iednak w tey mierze bardzo się zanurzać, iako w części, ktora ze wszystkich woiennych naymniey powinna mieć baczności, wyiąwszy szkodliwe niektore obroty.

Cała treść musztry zawisła od nog, nie zaś od rąk: w nogach wszystek sekret sztuki y boiu zawarty. Nogi tedy łamać należy. Kto inaczey rozumie, obiecadła nawet Nauki Rycerskiey nie zna. *Patrz wyżey ná karcie* 12. 13. 14. 62.

O prowadzeniu Woyska do boiu.

MArsz woyska áby szedł rowno y porządnie, powinien Zołnierz iść *w Takt*, to iest: podług *Taktu*, ktory Doboszе wybiiaią ná bębnach, á fayfrowie graią ná piszczałkach. Ná ten ábowiem koniec biią w bęben y graią, nie zaś dla samey parady. Ztąd Nauka o sprawie Rycerskiey starych nazwana *Taktyką*, Tym

sposobem

ſpoſobem Rzymianie niegdyś uchodzili 24000. krokow, ábo ośm mil iednogodzinnych w pięciu godzinach, czego pewnie teraźnieyſza nie dokaże Piechota. Tym ſposobem poprowadziſz prędko y powoli iak zechceſz. Tył wlec ſię nie będzie, nie ſplątaią ſię Zołnierzom nogi: nie trzeba będzie zaſtanawiać ſię y wołać przy każdym zawrocie dlá nákierowania chodu ná tęż nogę, ſam Zołnierz názwyczaiony poydzie należytym krokiem, áni ſię zmorduie: nie inaczey, iak gdyby ſzedł w Tańcu, ktory bez Muzyki, raz náwet zdaie ſię ciężki, gdy przy Muzyce y całą noc lekki.

Gdyby oſtatnia woyna potrwała ieſzcze dłużey, rzuciliby ſię wſzyſcy do woiowania ręczną bronią: ponieważ zaczęli poznawać nieużyteczność ſtrzelania, ktore więcey huku czyni niż ſzkody, y ktore przegraną ſprawuie tym, ktorzy nim ſię bawią.

Proch nie ták ſtraſzny, iák rozumieią, mało ginie ludzi w potyczce zdala ſtoczoney. Widziałem iáko od hucznego ſtrzelania, y czterech nie padło ludzi. Niedoświadczyłem zaś, áni podobno żaden, áby nie można było bez wielkiey ſzkody

zbliżyć się, uderzyć bagnetami y strzelać przyłożywszy do piersi. Tu dopiero rzeź się zaczyna, y ten zwycięża, kto zabiia; w Batalii pod Belgradem kiedy z zabitych zdzierano mundury, kapeluſze &c. liczyłem umarłych y nie znalazłem więcey nád 32. Turków zaſtrzelonych przez dwa bataliony Ceſarſkie, które bataliony ſkoro wyſtrzeliły do Turków, wnet Turcy uderzyli ſzablą y w pień wycięli: á ztąd oſtygłem bardziey w ſzacunku ſtrzelby. *Patrz wyżey ná karcie* 69. 78. *y tit. Porownanie ſztuki woienney.*

ROZDZIAŁ II.

O Legii.

JAzdy nigdy zwiiać nie należy. Stary konny y ſtary koń ieſt naylepſzy, Rekruty ná nic ſię nie zdadzą. Przykro to Państwu, bo wiele koſztuie, ále inaczey być nie może. Co do Piechoty, byle były ſtare głowy, ogon iaki chcąc przypiąć można.

Idąc zá przykładem Rzymian Legiami woiuiących, obrocę korpuſy Pieſze w legie złożone ze czterech Regimentow, á Regiment każdy ze czterech Rot ma ſię

ſkładać

kładać ciężkich, á z piątey lekko uzbroioney maiącey 70. ludzi pieszych á 70. konnych. Ogólnie w każdym Regimencie Głów 882. á w całey legii z Sztabem y posługaczami 3582. ludzi.

Lekka Piechota ma mieć fuzye lekkie z bagnetem rękoieść maiącym, któryby mogł służyć zá szpadę, á fuzya otworzysta przy szrubie tylney, áby się mogła z tyłu nábiiać bez sztępla. Mundur takoż ma być lekki.

Ciężka Piechota niech ma flintę ná pięć stop długą z rurą do nabiiania ze dna bez sztępla. Oraz niech ma każdy tarczą ze skóry macerowaney w occie, ktora może służyć zá parapet, y dwoch iedney ná drugiey położonych nie przebiia kula.

Bataliony szykować do boiu we cztery człowieka w szerz, pierwsze dwa rzędy z flintami tylko, drugie dwa z Rohatynami maiące strzelbę wiszącą, á Rohatyny przez plece przed sobą stoiących wysunięte ná 6. ábo 7. stop. Każda Rota niech ma Armatkę *Amazetkę* nazwaną, biiącą daley iák o 4000. krokow, á to więcey 200. razy ná godzinę. Armatkę tę może dwoch

ludzi ciągnąć wszędzie, Tysiąc razy, raz po raz bespiecznie z niey strzelić, kładąc kulę ołowianą połfuntową. Oprocz Amużetki przy każdey Rocie, niech ma legiá Armaty dwie dwunastofuntowe, dwa Pontony z czołnami &c.

Armaty y wozy prowadzić należy wołami, gdzie maią być wszelkie náczynia do budowania Fortec, liny, kafary, windy, piły, siekiery &c. nacechowane numerem każdey legii właściwym, áby się nie pomieszały.

Zyczyłbym nadto przyiąć cyfrę miedzianą, iednę ná prawym, drugą ná lewym ramieniu Zołnierzowi, wyrażaiącą numer legii y Regimentu, áby się mogł łacno dać rozeznać.

Zyczyłbym takoż pewną kompozycyą nigdy się nieścieraiącą, (iakiey używaią Indyanie) odmalować też Numery ná prawey ręce: przez coby się zabiegło uciekaniu, y mogłoby się wygodzić wielu rzeczom. Mónarcha łacnoby to mogł przywieść do skutku, nakłoniwszy Pułkownikow do numerowania się przez punkt honoru, za których przykładem poydą inni Officyerowie y Zołnierze. Rzymianie nosili te piątna, ktore Im robiono żelazem rozpalonym.

Nie trzeba

Nie trzeba żałować Piechty w obciążaniu orężem, bo przez to ſtaie ſię mocnieyſza. Broń Rzymſka ważyła więcey 60. funtow, ktorą ktoby w bitwie ſtracił, na gardle karany bywał. Fortel ten nie dopuſzczał uciekać, y ſłużył za fundament ſztuki woienney. *Patrz wyżey* kartę 10. 22. 38. 56. 225. &c.

ROZDZIAŁ III.

O Jezdzie w powſzechności.

JAzda ma być ſprawna, na koniach włożonych do pracy, uboga w ruchomość: naybardziey zaś niech ſię nie wyſila na to, aby miała tłuſte konie ieźli można, częſto ſię widuie z Nieprzyiacielem, bo przez to ſtaie ſię lepſzą y zdatnieyſzą do wykonania tęgich zamyſłow. ſłabſzy daleko koń y na nic ſię nie zda, ktorego nie morduią y nie hartuią do pracy.

Iazda dzieli ſię na dwa gatunki: na ciężką y Dragonią. Ciężkiey 40. Szwadronow do 40. lub 50. Tyſięcy woyſka, y ma być odziana cała w zbroię czyli kiryś, mieć włocznią, ſzpadę, karabin. Dragonii tyle przynamniey dwoie chować po-

trzeba, iak ciężkiey Iazdy, y Dragonia powinna umieć oprocz swey własney, musztrę Pieszych: á używać oręża flinty, szpady, włoczni.

O zbroi dla Jazdy.

NIe wiem czemu porzucono nosić zbroię, nad ktorą nie masz nic piękniey-szego, ani pożytecznieyszego. Iam kazał zrobić zbroię z blachy żelazney ciękiey y przypiąć do koletu z bawoley skóry robionego nie ważącą więcey nad 30. funtow ze wszystkim, ktorey iednak áni szpada, ani pika przebić nie mogła. Na głowie niech będzie szyszak po Rzymsku zamiast kapelusza.

Nie ręczę za strzelenie przygotowane, mianowicie z Izby: ále mogę upewnić, iż wszelkie naboie źle nabite, wywietrzałe, abo strącone, abo ukośne nic nie szkodzą. O! iakby wielu ocalało konnych, ktorzy od takowych postrzałow, od szpady, od włoczni giną.

Iazda przezto staie się śmielszą, gdy się czuie być nieiako nieśmertelną. Mniey kosztuie, niż gdyby nosiła inny mundur, dość maiąc dla konnego na kolecie bawo-

lim

im, ſpodniach, płaſzczu y ſzyſzaku. Szyſzaka y zbroi ſtanie na całe życie, płaſzcz zaś we trzy lub cztery lata, kolet yſpodnie w 6. lat odmienić będzie potrzeba, y więcey nic. *Patrz wyżey* ná karcie 23. 226. 228.

O *Orężu konnych y koniach.*

KAżdy Iezdny ma mieć karabin przyſpoſobiony do nabiiania ze dna rury, bez zażywania ſztępla bardzo niewygodnego konnym. Dziura w rurze ma być mała, przez co ſtrzelba tężey, celniey y daley biie. Oprocz karabina y ſzpady z plec wiſzących, ma mieć ſzereg pierwſzy włocznie.

Konie naybardziey w Ieſieni, kiedy nocy ſą zimne, maią ſtać abo pod dachem, abo pod namiotami, ktorych ſpod oplotą Zołnierze gałęziami, á gnoy zmiotą czyniąc niby ścianę, inaczey koń ſtoiąc na dworze furaż w gnoy obraca, ſam marznie kolki nabywa y zdycha. Namiotow tych niech każdy konny po ſztuce wiezie z mieyſca ná mieyſce.

Uſtawnie wbiiać należy Zołnierzom, aby nacieraiąc na Nieprzyiaciela trzymali ſię ściśnieni w kupie, á nigdy rozſypką

nie szli w pogoń. Odbiec Chorągwi niech maią za kryminał, do ktorey, iakożkolwiek los bitwy padnie, zbierać się powinni. Ieźli te przestrogi zachowa Iazda, będzie niezwyciężona.

Kiedy nacieraią, maią iachać lekkim kłusem w odległości sta krokow, potym coraz prędzey, nakoniec w zawod, nie ściskaiąc się ieden do drugiego aż o dwadzieścia lub trzydzieści krokow od Nieprzyiaciela będąc, y to za krzyknieniem Officyera: *do mnie.* w czym trzeba mocno exercytować, aby musztra szła snadno y prędko niby błyskawica. Naybardziey zaś aby się wprawiali biec galopem daleko. Zaden szwadron niezgodny do woyny, ktory nie może bez rozerwania się uderzyć o dwa Tysiące krokow. To iest cały fundament. Ieżeli Iazda twoia to umie, będzie dobra, a reszta łacno Iey przyidzie.

Sposob nayprędszy wezwyczaić konia do strzelania, iechać za Piechotą, kiedy się ta musztruie z ogniem, stawać co raz bliżey: nie bić konia, ale głaskać: czym tak się ośmieli, iż w Miesiącu iednym gotow będzie Nos na rurze położyć, ani się strząsnąć

od

od huku. Wtedy iest dobry, wszakże nie ftaway nazbyt bliſko, ábyś mordy nie oſmalił, inaczey nie łacno da ſię ośmielić. Kiedy ſtrzelaią, nie ruchay ſię z koniem, ani obracay na bok: bo iak Huzarſki będzie nieſpokoyny.

O Podiazdach.

RZadko liczne Dywizye konne wychodzą na dobre, chyba użyte do prędkiey wyprawy y trudney, dla zabrania żywności, opanowania mieyſca, wſparcia Piechoty wyſłaney na zaſłonienie marſzu. Gdyby albowiem Nieprzyiaciel chciał uderzyć na tylną ſtraż twoię, lub na wozy, zaſtyſzawſzy o właſney liczney Dywizyi, będzie muſiał wſtrzymać ſwoy zamyſł, boiąc ſię być wziętym we dwa ognie.

Kompanie podiazdow maią być zawſze od 50. ludzi, á ſam podiazd liczny, y mieć kommendantem człowieka ſprawnego wychowanego w woyſku: ieſt to albowiem wyprawa iedna z naytrudnieyſzych do exekucyi. Do Podſłuchow, wolałbym używać Dragonii, ktora dobrze wprawiona lepiey nierownie dokazuie za Huzarow, bo przy teyże lekkości, więcey ma mocy.

ROZDZIAŁ IV.

O posiłkowaniu Piechoty przez Jazdę á Jazdy przez Piechotę.

JEstem pewien, iż żadne woysko nie wytryma, ieźli nie ma wsparcia od drugiego: iż Reguły dane przez Generała *de Montecuculli* w iego Pismach są niezawodne, gdzie radzi Piechotę Jazdą, á Jazdę Piechotą posiłkować. W starym woysku każdy Regiment Piechoty miewał pewną liczbę konnych y Artyleryi. Konni iedni nosili zbroie, drudzy lekko bez zbroi służyli.

W teraźnieyszym szykowaniu, kiedy całą Piechotę stawią pospolicie we śrzodku, á iazdę na skrzydłach, coż za pomoc iedni drugim dać mogą.

Rzecz widoczna, iż kiedy złamią skrzydła, pozostała Piechota odkryta z bokow musi zginąć, ieżeli nie innym sposobem, to od Armat. Dlaczego stawię małe Poczty konne o trzydzieści krokow za moią Piechotą, á bataliony kwadratowe ostrożne pikami miedzy dwa skrzydła konne, za ktoremi mogłaby się poprawić Jazda, gdyby była zbita, lub odpędzona.

Nie-

ie wątpię iż moia Iazda drugiego szeregu nie zacznie uciekać poty, poki będzie widziała bataliony kwadratowe przed sobą. Iey zaś stałość doda śmiałości pierszey linii. Bataliony takoż kwadratowe będą się mocno broniły będąc pewne prędkiey pomocy od Iazdy, ktora pod zasłoną ich ognia y pik, powroci niebawnie, y zechce poprawić sławy, *Patrz wyżey na artycie* 100. 101. 105. 106.

O Kolumnie.

Ubo szacuię Pisma Kawalera *Folarda*, na zdanie iednak Iego względem kolumn przystać nie mogę. Wynalazek ten był mię zawiodł: iest on piękny, y zdaie się być szkodliwym Nieprzyiacielowi, ale exekucya dała mi się postrzedz. Myli się Pan *Folard* maiąc kolumnę za łacną do rusze-nia, nad ktorą nic nie widzę cięższego. Ieli się zdarzy pomieszać szeregom czy to w ciągnieniu, czy przez nierowność mieysca, czyli też przez Armaty mocno iey policie szkodzące, naylepsza głowa niepotrafi przyprowadzić do porządku. Kolumna obraca się w kupę Zołnierzy z szyku, z porządku, wyzutą, w ostatnim zamieszaniu będącą.

Moc iey ſądzę być ſłabą, ponieważ nie prze Zołnierz Zołnierza ramieniem, ani może nawet, będąc ieden od drugiego na trzy ſtopy oddalony w marſzu. W uchodzeniu iednak lepſza ieſt za batalion kwadratowy, bo wſzędzie przeyść może, y choćby Iazda ią przełamała, nie wieleby wſkórałà, bo ią kolumna raziłaby kulam z tyłu, á ſama łacno złączyłaby ſię. *Patrz wyżey na karcie* 142. 143. &c.

O ſtrzelbie y ſtrzelaniu.

NIe ſtrzelay nigdy, gdzie możeſz potykać ſię wręcz. Ale za płotem, rowem foſſą, Rzeką, &c. ſtoiąc, ſtrzelać należy y tak tęgo, żeby Nieprzyiaciel wytrzymać nie mogł: á przeto przyſtawić Officyera, ktoryby ukazywał, dokąd ſtrzelać maią, daiąc na wolą, kiedy ſtrzelać.

Mowiłem wyżey, iż życzyłbym da Zołnierzom flinty nabiiane ze dna, ktor daley biią, nabiiaią ſię prędzey, trafiai celniey y tężey. W rozruchu, ktory ſpra wuie bitwa, Zołnierze nie dobiiaią nabo iow, całkiem nierozdarte kładą do rury, á tak wiele tracą.

Gene-

O Chorągwiach.

Generał ma mieć swą osobną Chorągiew, po ktoreyby do niego można było niey trafić. Chorągiew iedney Roty być odmiennego koloru od drugiey, y podczas bitwy, legie Regimenty, y ty mogły się łacniey rozeznać, ktora z ch mężniey się stawiła, y aby Zołnierz piey pilnował swey Chorągwi, poczyąc za naywiększą hańbę oney odbieżeć, o utracić.

O liczbie woyska, Artyleryi y podwodach.

Igdy nie życzę więcey mieć woyska w kupie nad dziesięć legii, nad ośm Regimentow Kawaleryi, a nad 16. Regimentow Dragonii. Co wszystko wyniesie 34. iące Piechoty, á 12. tysięcy Iazdy. Ołem 46. tysięcy. Takowym Woyskiem ożna dać odpor stu tysięcy. licznieysze s na nic się nie zda, bo dla niewyrczaiącego pospolicie do szyku pola, ożno się prowadzi, żywności więcey da, zatrudnienia w drodze czyni &c. ieźli przegra, całe w trwodze zostaie.

Lepiey na to mieysce indziey uformoć korpus, ktoreby na pomoc zdało się.

Armat ſzeſnaſtofuntowych 50. Moździerzy 12, amunicyi proporcyonalnie, takoż Pontony na zawiaſach mieć należy.

Pontony te czterma wołami można wſzędzie prowadzić, á do przeprawy Rzek, kanałow &c. używać.

Iakoż do prowadzenia wſzyſtkich rzeczy życzę używać wołow, bo y więcey pociągną, y mniey koſztuią, y gdy ſkaleczeią, zdadzą ſię na kuchnią. Wozy maią być całe drewniane, bo koła kowane, pſuią drogi. *Patrz wyżey na karcie* 71. 72.

O karności Zołnierza.

BEz karności, Zołnierza nie można mieć za Zołnierza: woyſko obraca ſię w rozboyniczą kupę, ſzkodliwſzą Pańſtwu nad ſamego Nieprzyiàciela.

Nie rozumiymy, aby karność, ſubordynacya, y poſłuſzeńſtwo ślepe ubliżało męſtwu: ponieważ doświadczenie uczy, iż woyſko, w ktorym nayſurowſza kwitnela karność, dokazywało więcey. Tego tylko wyſtrzegać ſię należy, aby gárdłem nie karać za rzecz małą, lecz karę dawać proporcyonalną wyſtępkowi. *Patrz wyżey na karcie* 77.

KSIĘGI DRUGIEY

ROZDZIAŁ I.

O fortyfikowaniu, dobywaniu, y obronie Miast.

DZiwuię się mocno, że dotąd nie mogą postrzedz daremności fortyfikowania Miast: w ktorych dla wielości ludu prędko schodzi na żywności, á przeto poddawać się muszą. Skarb żadnego Króla nie wystarczy, aby mogł opatrzyć magazyny dla całego ludu, w tych wszystkich mieyscach, ktore mogą być dobywane, dalekoż bardziey corok odnawiać. Zkąd w Miastach Brabantskich Gubernatorowie sami żądali wywalenia muru, aby się mogli z honorem poddać.

Daremno tedy tracą Milliony na fortyfikacyą Miast Mónarchowie: lepieyby daleko poradzili, gdyby na mieyscach z natury mocnych, w widłach rzek &c. osobne zamki budowali, gdzieby kray miał zasłonę, magazyny skład, Artylerya y woysko schronienie &c.

Broniąc zamku nie kazać ſtrzelać nocą z ręczney ſtrzelby, ale z Armat: co lepſzy ſkutek ſprawuie, á Zołnierzy nie morduie, zachowuiąc zdatnieyſzemi do pracy dzienney.

Po wyłamaniu muru rozumieią, iż fortecę poddać koniecznie należy. Prawda, że trudno zabronić przyſtępu Nieprzyiacielowi: ale go można odparć y przymuſić do przypuſzczenia ieſzcze ſta ſzturmow: ponieważ można ſię zawſze mocniey trzymać nad niego y zadać ſtraſzliwą klęſkę. *Patrz wyżey na karcie* 183. 215.

ROZDZIAŁ II.

Uwagi nad woyną w powſzechności.

Wielu ieſt tego zdania, iż nic nie maſz lepſzego, iak wcześnie zagaić Kampanią. Dobrze mowią, ieźli chcą opanować mieyſce iakie potrzebne: inaczey zaś lepiey zdami ſię nie ſpieſzyć, a czekać na mieyſcu. Niech Nieprzyiaciel czyni oblężenia, tym ſamym ſłabieć będzie: á ieźli za nim pociągnieſz ku Ieſieni z woyſkiem wypoczętym y dobrym, obrociſz go wniwecz.

Doświad-

Doświadczyłem, że przez iednę kampanią trzecia część woyska, abo też połowa niszczeie, osobliwie Iazda na początku Października w nędznym stanie bywa, y nieużyteczną staie się do pola.

Wolałbym stać do Iesieni w bespiecznym mieyscu, napadać podiazdami na Nieprzyiaciela, á ku końcowi ruszyć nań całą siłą: spodziewałbym się zyskać wiele, bo musiałby Nieprzyiaciel myślić o uchodzeniu, ktore przed woyskiem świeżym przyszłoby z trudnością: zostawiłby podobno ruchomość, Artyleryą, y część Iazdy, á tym samym na drugi Rok abo poźno, abo cale nie wyszedłby w pole.

Wyprawa ta nie potrzebuie więcey czasu nad Miesiąc, woysko nieznużone powraca na kwatery: Nieprzyiaciela zaś zniszczonego y zruynowanego zostawuie.

Nadto znaydziesz w tym czasie gumna pełne, możesz się w inną stronę obrocić y w kraiu Nieprzyiacielskim zimować. Zima nie tak straszna dla woyska, iak rozumieią. Odprawiłem wiele kampanii zimą w kraiach bardzo zimnych. Konie y ludzie

dzie zdrowsi byli niż latem; á przeto wyiąwszy zimę zbyt ciężką, nie trzeba obawiać się chorob.

Nie należy prowadzić woyny kosztem swego Monarchy: owszem dobry Generał potrafi wcześnie wybrać tyle podatkow, ile potrzeba na utrzymanie przyszłey kampanii. Zołnierz będzie kontent, weſoł y zdrow, maiąc iedzenie dobre, stancyą ciepłą y wygodną.

Naylepszy sposob do wybierania podatkow iest ten: obestać listami okolnemi kray cały, w ktorym chcesz wybierać prowiant, pogrozić spaleniem Domow tym, ktorzy nie ukażą przed czatami kwitu z oddanego podatku.

Czaty te poydą nocami, á przybywszy do Wsi, upominaią się u Woyta lub Pána o kwit, á ieźli nie znaydą, zapalą dom opodal stoiący ode Wsi, grożąc za powrotem spalić więcey: rabować zaś, ani pieniędzy wybierać nie maią.

Na Miesiące rozłożyć podatek, ktory nie ma być uciążliwy, y ktory ieden drugiego wspomagaiąc, prędzey oddadzą Obywatele, wiedząc o spaleniu, gdyby nie przystawili.

Tym

Tym sposobem, kray o sto mil przystawi prowiant y pieniądze. Zaden niespi spokoynie, poki nie zapłaci, y mimo wszelkich zakazow, woli każdy oddaniem pozbyć się boiaźni.

Opisanie Polski y Proiekt ufortyfikowania Ouey.

POlska iest kray otwarty, bardzo obszerny, bez Miast obronnych, dość ludny, obfity w zboże, bydło y we wszelkie potrzeby do życia, okryty lasami, Rzek wiele spławowych maiący, pieniężny. powietrze w nim zdrowe, Zagranicznym y Obywatelom dobrze służące, choroby nie tak panuią, iak indziey. Kray ten właśnie urodził się do woyny.

Chcąc się zmocnić w Polszcze, potrzeba nayprzod osadzić klin Zuław przy *Malborgu*, kędy Wisła dzieli się na dwoie. Tym sposobem można być Panem Prus Polskich, Zuław kraiu bogatego, żyznego y ludnego. *Gdańsk*, *Elbląg*, *Malborg y Krolewiec* leżą w tyle, pełne Niemcow Miasta, z ktorych można mieć wiele dobrych Rekrutow, Rzemieślnikow y Towarow. Krolewiec y Gdańsk są dwa Por-

ty, gdzie przychodzą Okręty z całey Europy, y daią ſpoſobność ſprowadzenia Officyerow, iako też amunicyi, na ktorey zbywa w Polſzcze.

Położenie to przy Malborgu bardzo ieſt dobre y piękne. Wiſła tam czyniąc wyſpę, nie przeſtaie być ſzeroką. Fortecy tam wyſtawioney nie możnaby dobywać, chyba przyſtępuiąc ziemią klinem wchodzącą bardzo wąſką, a na dwie mile długą: coby koſztowało wiele ludzi y pracy. Dwie małe Fortece, iedna z prawey, druga z lewey ſtrony Wiſły zbudowane ſprawiłyby oblężenie nie podobne tym bardziey, imby koniecznie potrzeba było przygotowania trzech moſtow na ſtatkach dla kommunikacyi: co z trudnością przychodzi.

Te Fortece byłyby prędko zrobione, ponieważ Polſka ieſt kray nayſpoſobnieyſzy, do prędkiego Fortecy zbudowania. Ma ziemię lekką, iedliny na paliſady doſyć, grubſzey w dyametrze nad ſtopę, a przeto trudney do wycięcia. Koſzary także możnaby prędko zrobić z tegoż ſamego drzewa, ktore będą zdrowe y ciepłe: Byle tylko były ſiekiery y Officyerowie znaiący ſię, a mogący ukazać;

Zołnie-

Zołnierze sami budują koszary, magazyny, sklepy podziemne z małym kosztem y w krodkim czasie. Osadziłbym to mieysce *czterma Tysiącami* ludzi nie boiąc się żadnego niebeśpieczeństwa.

Z tamtąd udałbym się ná drugie mieysce do *Grudziądza* nad Wisłą leżącego na górze, otoczonego błotem ná 5. ábo 6. mil wkoło, do ktorego nie masz innego przystępu tylko groblą: á przeto mieysce bardzo dobre. Zostawiłbym tam *Tysiąc ludzi*.

Potym poszedłbym za Toruń, y osiadłbym w tym mieyscu, gdzie się Wisła z Bugiem łączy, stawiąc tu 5000. ludzi. Bug iest rzeka wielka, ktorą cały handel swoy prowadzi niższa Litwa.

Ztąd udałbym się do Ianowca y postawiłbym 1000. ludżi. Daley pomknąłbym się ku Sendomierzowi, kędy San z Wisłą się łączy y osadziłbym 5000. woyska; mieysce to wygodne dla handlu, ktory Sanem rzęką część Rusi czerwoney prowadzi.

Chowałbym 1000. Ludzi na kępie, ktora leży między Sendomirzem y Krakowem bliśko Solca. Ztamtąd szedłbym do

Krakowa, gdziebym tak w Mieście, iako y w Zamku trzymał 5000. woyska.

Obracaiąc się od Sendomierza w lewą, zostawiłbym w Zamościu 1000. ludzi, we Lwowie 5000. á biorąc się nazad w Brześciu Litewskim *Tysiąc ludzi* mieyscu niepodobnym do opasania y niedobytym. W Pinsku 5000. *w Zideswiloff* 1000. ludzi. W Dolhinowie nad Wilią 1000. W Kownie 5000. ludzi. To mieysce iest przedziwne, y pięknieyszego nigdziem nie widział: leży w widłach Rzek (*Wilii* y *Niemna*) ktore tam złączywszy się wpadaią do odnogi Kurlandzkiey. Trzebaby ieszcze w Poznaniu w Wielkiey Polszcze osadzić 6000. ludzi.

Wszystkie te woyska nie wynosiłyby więcey nad 48. Tysięcy Piechoty á 3800. Iazdy. Ufortyfikowanie całey Polski nie kosztowałoby y na ieden szeląg: owszem zebrałbym wielkie summy przez podatki bez uciemiężenia kraiu, to iest: nie wyciągałbym więcey, iak marney rzeczy z dymu. Wyrachowano iuż, iż gdyby od każdey beczki piwa dali Polacy po Tynfie do skarbu, możnaby chować 350. Tysięcy

cy woyska. Zkąd sądzić należy, iaka iest wielkość y ludność tego kraiu.

Tak się wzmocniwszy, żartowałbym sóbie ze wszystkich Narodow, mogłbym się we wszystko opatrzyć, będąc Rzek Panem. Nieprzyiaciel nie odważyłby się wnisć do rzodka, zostawiwszy w tyle Fortece namienione. Inaczey zkądby mogł dostać rzeczy dla woyska y do życia potrzebnych, byłby bez wsparcia y musiałby ustąpić. Nie odważy się dobywać, bo do tego trzebaby sił całey Francyi, Anglii, y Hollandyi.

Zaciąganie woyska może być tak łatwe, jak wybieranie podatkow, kto mi zabroni, żebym nie mogł mieć *sta Tysięcy* woyska? czy nie mogłby ten sam kray dodać y wyżywić? dosyć iest wziąć iednego człeka z Parafii lub wioski każdey. Możnaby im czas naznaczyć, iak długo mają służyć. Trzebaby iednak im wiernie słowa dotrzymać. Względem Artyleryi, łatwo iey wiele trzeba y tanio dostanie we Szwecyi.

O fortyfikowaniu Zamkow.

LUbośmy przeszli Rzymian w fortyfikowaniu Zamkow; ieszcześmy iednak do doskonałości nie doszli. *Woban* y *Ke-*

born budowali Fortece kosztem niezmiernym: nie przeto iednak uczynili obronnieysze. Przynamniey, że moc ich mało ważyła, prędkie dobycie służy za dowod.

Wada ich zależała na tym, iż budowali fortyfikacye na formę Amfiteatru, niższe od pola, á ku Fortecy wyższe, żeby mogli ze wszystkich razem strzelać na Nieprzyiaciela. Ale czyliż można używać tylnych, poki ludzie są w przednich bez uszkodzenia swoim? Izali Nieprzyiaciel widząc wszystkie fortyfikacye, nie wszystkie razem burzyć będzie? Przeto Inżenierowie teraźnieysi z cudzych błędow stawszy się mędrszemi, lepszy sposob budowania wymyślili, stawiąc fortyfikacye niższe z strony wnętrzney fortecy, aby gdy iednę fortyfikacyą weźmie Nieprzyiaciel, musiał przeprowadzać Armaty dla dobywania drugiey: co z trudnością przychodzi, potrzebuie czasu y miewa przeszkody.

Ponieważ małe Zamki maią wadę, iż ie można z małym woyskiem otoczyć; wymyśliłem sposob rozszerzyć ie przez Wieże tak dalece, iż do opasania Fortecy moiey potrzeba sta Tysięcy woyska. Stawię

wieże

wieże o dwa tyſiące krokow od fortecy, ponieważ mogę tak daleko doſtać Armą, gdyby ie opanował Nieprzyiaciel. Mą być murowane z cegieł tym ſpoſobem, by połowa wieży ku polu obrocona była gruba y pełna: druga zaś od fortecy zcza y prożna proſto ścianą obwiedziona, od śrzodka mey fortecy do tych wież eſt 3000. krokow dyametru, a zatym 8000. y kilka krokow cyrkumferencyi, torą chcąc w koło oſadzić wieżami, porzeba ich zbudować 36. ſtawiąc o krokow oo. iednę od drugiey, a wſzyſtkie wkoo przez całą cyrkumferencyą obwieść dorą foſſą. Nie będzie mogł Nieprzyiaciel iedzy dwiema wieżami przeyść, ponieaż ſtrzelba na krzyż tam ſięga,

Nie może ſię takoż zbliżyć, bo w kadey wieży cztery lub pięć Armat *Amuetki* zwanych poſtawię, y przymuſzę, iż o ooo. krokow odſunąć ſię musi, ktore 4000. rokow promienia znieſione ze 3000. kroow ze śrzodka fortecy do wież uczynią 4000. dyametru á 42. tyſiące cyrkumrencyi.

Daymyż teráz na Batalion każdy lub zwadron ſto krokow mieyſca: potrzeba

tedy będzie 420. Batalionow na osadzenie okopow od pola (*Circonvallation*) y tyleż batalionow na osadzenie okopow od Fortecy (*Contrevallation*) co wszystko wynieśie na 840. batalionow: liczbę straszliwą.

Takowe wieże nie łacno daią się wziąć będąc grube do połowy: ledwie podobno za Tydzień uszkodzą iednę, biiąc z Armat 24. funtowych, ponieważ zdarzyło się w dzieć, iako przez trzy lub cztery dni b to ze dwudziestu sztuk dużych do nędzne wieży ceglaney czczey y kwadratowey 400. krokow tylko odległey, nim ią zw lono. Musi zaś naymniey dziesięć wie zruynować Nieprzyiaciel, nim otworz okopy na dobywanie w iednym mieysc Musi wszystkie mieysca wkoło dobrze sadzić: inaczey Forteca byłaby otwarta brałaby sukkurs y amunicyą.

Te wieże mogą ieszcze służyć zamia obozu okopanego, gdzieby w potrzeb woysko mogło się schronić. Potrzebu mało ludzi do pilnowania. Dosyć ma k żda na Officyerze y ośmiu lub dziesięc Zołnierzach przy kilku Armatkach *Am zetki* zwanych.

O ro-

O robocie Zołnierzy.

ZOłnierze sami mogą zrobić Fortecę, á to we dni 11. lub 12. ieźli ich będzie 800. Robić należy *w takt*, graiąc na Instrumentach y biiąc w bęben, lozuiąc zaś o połtrzeciey godziny: bo tak robota y oboczey y prędzey poydzie, każdy zemnce odbyć swą powinność.

Potrzeba zaś koniecznie robotą Zołnierzy zabawiać, ktorą dla swoich nieustanie wynaydowali Rzymianie maiąc spoczynek y prożnowanie za naygłownieyszych Nieprzyiacioł. Spoczynek bowiem dli Zołnierza, mnoży lenistwo, uczy rzeć, y niepodobna aby nie osłabił męwa, osłabiwszy ciało. *Patrz wyżey na rcie* 3. 4. 31. 74.

ROZDZIAŁ III.

O woynie w Górach.

Rowadzenie woyska miedzy Górami potrzebuie wielkiey rostropności, ktopierwey, nim dołem poydziesz, należy anować: inaczey wpadniesz w zasadzki, lbo pobitym zostaniesz, albo z sromowracać się musisz.

Ieżeli zaś Nieprzyiaciel ubiegł Góry y drogi, masz udawać, iakbyś chciał go spędzać: tym zaś czasem szukać indziey przeyścia, ktore zawsze się znaydzie nawet samym Obywatelom podczas niewiadome, ktorzy bitych traktow pospolicie trzymaią się.

ROZDZIAŁ IV.

O kraiu Rzecznym, rowistym &c.

W Takowym kraiu wybrawszy dobre mieysce na Armaty, można z nich bardzo razić. Mieć odwod wolny dla wysłania y cofnienia podiazdow: w ciągnieniu zaś trzymać na czele y po bokach podiazdy ze stu ludzi, za nimi ze dwochset, daley ze trzechset złożone, ktore na grobłach, miedzy rowami, płotami &c. mogą nayogromnieysze zatrzymać woysko ponieważ nie dla przestrzeżenia tylko stużyć maią, ale oraz dla spotkania się y ubeśpieczenia korpusu.

ROZDZIAŁ V.

O przeprawie rzek.

NIe tak łacno, iak rozumieią, można przeszkodzić Nieprzyiacielowi prze-

prawy

rawy, ktorą łacniey odbywa, kiedy na-
era, niż kiedy uchodzi: bo kiedy nacie-
, czyni to w dobrym porządku, y ca-
m sobą; kiedy zaś uchodzi, tylną tyl-
o strażą narabia.

W przeprawie zażywaią sposobu poda-
c bok Nieprzyiacielowi: tym sposobem
iąże Eugeniusz przeszedł trzy Rzeki w
czach Xiążęcia *d' Orleans*.

Nie potrzeba iednak stać ręce złożywszy
patrzać na przechodzących Nieprzyiacioł
rzez Rzekę, lecz natrzeć na ktorykolwiek
ok, a pewnie się uda.

Względem przeprawy gwałtowney
rzez Rzekę, zdami się nie można iey prze-
kodzić, osobliwie kiedy będzie wsparta
ielkim ogniem z Armat, ktory da sposo-
ność pierwszey straży okopać się y zrobić
wierdzą (*Redoute*) na zasłonienie mostu.

Tey twierdzy w nocy dobywać potrze-
a, a ieźli trafisz na czas, kiedy Nieprzy-
ciel zaczyna przechodzić, zostanie cały
omieszany, straci tych co przeszli. Dla-
ego całemi siłami uderzyć należy: bo
żeli noc iednę zaśpisz, uyrzysz nazaiutrz

całe woyſko przeprawione, z ktorym nie iuż urywczym boiem, ale wſtępnym czynić przyidzie. czego nie zawſze Intereſ Oyczyzny dozwala. *Patrz wyżey na karcie* 85.

ROZDZIAŁ VI.

O rożnym położeniu mieyſca.

GEnerał rozſądny powinien umieć zażyć rozmaitego położenia mieyſca ktore mu natura podaie, to ieſt: pola, górowow, laſow, rzek &c. ſtoſuiąc wſzyſtko ku ſwemu pożytkowi. Potrzeba zawſze wyſtrzegać ſię chcieć tego, czego chce Nieprzyiaciel. Ieſt to reguła woienna, ktorey trzymać ſię należy: nie nacirać na Nieprzyiaciela, kiedy Nieprzyiaciel pragnie tego.

Wſzakże kiedy ſą przyczyny naglące do uderzenia na Nieprzyiaciela, á nie można mieyſca nakręcić podług ſwey woli trzeba takiego użyć, iakie ſię zdarza: albo też dać pokoy, ieźli ſzkodliwe.

Pomyślnym nazywam mieyſcem, gdzie możeſz mieć boki zaſłonione, natrzeć z większym woyſkiem na mnieyſze, uwo-

dzić

zić lub zwrocić na bok: gdzie ſtrumień, agno, lub inna rzecz dzieli Nieprzyiaiela na części: w tedy z mnieyſzym dareko woyſkiem możeſz beſpieczno udezyć. *Patrz wyżey na karcie* 177.

ROZDZIAŁ VII.

O okopach.

NIe lubię okopow, y kiedy o nich ſłyſzę, zdami ſię, że ſłyſzę mowiących Chinſkich murach. Za naylepſze okopy anie mieyſce, ktore natura zmocniła, á rzytym dobra dyſpozycya y woyſko mużtrowne.

Nie ſłyſzałem przykładu, áby kiedy dowywano okopow, a nie dobyto.

Ieżeli maſz mniey woyſka, nie obroniſz okopow, do ktorych Nieprzyiaciel ze dwoch abo ze trzech mieyſc ſzturmuie. Ieżeli maſz tyleż woyſka, nie wytrzymaſz także. Ieżeli zaś maſz większe ſiły, daſz odpor bez nich. Coż tedy za potrzeba mordować ſię robieniem?

Kiedy iednak przychodzi bronić okopow, nie ſtawiay nigdy wſzyſtkich batalionow

lionow przy wale, ponieważ skoro Nie-
przyiaciel wlezie na wał; wszyscy two
uciekną. Przyczyna tego: iż zawsze ser-
ce upada, skoro się trafi nie spodziany przy-
padek.

Więc lepiey postawić dwa rzędy, ie-
den ze strzelbą a drugi z pikami, ktoryby
lazących Nieprzyiacioł spychał: y ten za
pewne dobrze się sprawi, bo się będzie go
tował na to. Postaw Piechotę o 30. kro
kow od wału, aby strzelała, skoro Nie
przyiaciel wlezie. Uderzy zapewne żwa
wo, bo się gotowała na to. *Patrz wyżej na karcie* 26. 86.

ROZDZIAŁ VIII.

O dobywaniu okopow.

CHcąc dobywać okopow, potrzeba się rozciągnąć, ile być może, nayobszerniey, aby Nieprzyiaciel miał się na ostrożności wszędzie, a nie sprowadził woyska na to mieysce, od ktorego myślisz attak zacząć.

W tedy wszystkie bataliony widome powinne mieć po czterech ludzi w głąb, y maszerować w szyku: reszta zaś całey roboty

oboty ma ſię odprawiać w tyle za nimi. to ieſt, co nazywaią ukryć dobywanie. Zbliżaiąc ſię do okopu, należy wyſłać ekkie woyſko przodem dla zwrocenia o- nia, ktore weſprzeć drugim woyſkiem: kiedy iuż ſtrzelanie poydzie gęſte, Ro- yy przybyć maią, y uderzyć żwawo. Ie- eliby pierwſze odparto, drugie nie da- ąc im czaſu do ucieczki, powinne naſtą- pić; aż Nieprzyiaciele wzięci miedzy dwa gnie odbiegną, a twoie woyſko wlezie na wał.

ROZDZIAŁ IX.

O Redutach wielce użytecznych do batalii.

REduty bardzo ſą wygodne dla woyſka gotuiącego ſię do boiu, przez ktore impet Nieprzyiacielſki łamie ſię: woyſko dzie śmiało do potyczki, maiąc w tyle oſadzone Reduty dla ubeśpieczenia od- wrotu w czaſie potrzeby. Moſkale przez ten fortel zbili Szwedow pod Pułtawą, ſiedm tylko Redut wyſypawſzy przez noc. Dość zaś podczas na iedney w ciaſnym mieyſcu dla zatrzymania wielkiego woy- ſka, dla obwarowania marſzu niebeśpie- cznego, dla zaſłonienia ſkrzydeł, dla po-

dzielenia pola na dwoie, dla zaięcia więcey pola mnieyszym woyskiem &c.

Zabawy koło nich nie wiele, bo w pięciu godzinach ludzi 1888. zrobią iedną Redutę.

ROZDZIAŁ X.

O szpiegach y przewodnikach.

GEnerał *Montekukulli* nazywa szpiegow y przewodnikow oczyma, y tak ich sądzi za potrzebnych Generałowi, iak oczy w głowie. Nigdy na nich żałować nie trzeba pieniędzy, byle mieć dobrych. Należy ich brać w kraiu, gdzie się woyną toczy, y rozsyłać wszędzie po Generałach Markietanach, Kommissarzach &c. szpieg nie powinien znać ieden drugiego, y maią być rożnego gatunku: iedni co się mieszczą w każdą kompanią, drudzy co się bawią kupowaniem y przedażą. Ci maią znać pierwszego w swym gatunku szpiega, któremuby donieśli, coby mieli donieść Generałowi.

ROZDZIAŁ XI.

O Znakach.

SĄ znaki, ktorych się uczyć potrzeba, y po nich zgadywać. Naprzykład kiedy

podczas

odczas oblężenia, widziſz wieczorem lud
o pagorkach przypatruiący ſię Miaſtu,
ożeſz być pewnym determinowanego
taku, ktoremu chcą ſię przypatrywać.
Kiedy ſłyſzyſz gęſte ſtrzelanie w obo-
ie, ſpodzieway ſię nazaiutrz batalii, do
torey gotuią ſię Zołnierze, chędożąc
rzelbę y wyſtrzeliwaiąc ſtare naboie. Kie-
y Słońce świeci, blask ſtrzelby znać da-
e, kędy ciągnie woyſko: bo ieźli pro-
nienie biią perpendykularnie, tedy Nie-
rzyiaciel idzie ku tobie: ieźli ſię migaią
ą rzadkie, znak że uchodzi: ieźli pada-
ą w lewą, idzie w lewą: ieźli w prawą,
edy ciągnie w prawą.
Miewa podczas Nieprzyiaciel na boku
iece, a kiedy ſię bawi pieczeniem chleba,
ożeſz wyprawić dzieſięć lub dwanaście
yſięcy woyſka, maiącego całe woyſko
otowe do poſiłkowania, aby zabrali pie-
zywa. Skończą prędzey wyprawę nim
Nieprzyiaciel ruſzy na obronę.

ROZDZIAŁ XII.

O przymiotach Hetmana.

NAypierwſzy przymiot Hetmańſki, mę-
ſtwo: bez ktorego inne na nic ſię nie

zdadzą. Drugi przymiot, rozum śmiały y prędki do wynalazkow. Trzeci, zdrowie. Powinien mieć dowcip rychło y dobrze, ratować się, umieć zrozumieć człowieka, a sam być niezrozumianym, potrafić ułożyć się do każdey okoliczności, mieć sprawność złączoną z rozsądkiem, snadność brania wszędzie przyzwoitych środkow.

Ma być łagodny, pokorny, nie gniewliwy, karać bez względu, mianowicie sobie naymilszych: wybić sobie y drugim z głowy, iakoby on karał podług swey woli, lecz że tylko exekwuie Artykuły woyskowe. Ieźli to zachowa, będą się go bać y kochać.

Ma też umieć opatrzyć żywnością woysko y oszczędzać: tak stawać, iżby nie z musu, lecz tylko kiedy chce, staczał bitwę: aby w dzień batalii niczym się nie zaprzątał; bo tak doyrzy lepiey woyska, zachowa myśl wolnieyszą, y potrafi snadniey obrocić na swoy pożytek mieysce, na ktorym stoi Nieprzyiaciel, postrzeże szwank swoich, pobieży w zawod, porwie naypierwszą Dywizyą, a z narażeniem osoby swey y zdrowia uderzy. Co zwykło przynosić wygraną.

Wielu

Wielu Generałow Szefow na tym się
awią w dzień batalii, aby woysko szło
rosto, zachowało urządzoną odległość,
biegaią sami wszędzie: a przeto nic nie
wiedzą y nie umieią czynić więcey, iak
tylko sztucznie prowadzić woysko. Offi-
cyerowie trawią życie swe na musztrze
Zołnierza, y rozumieią, że sztuka woien-
na zależy cała na tey części. Więc kiedy
wezmą kommendę nad woyskiem, nieu-
mieią postąpić. Widziałem z bardzo do-
brych Półkownikow, bardzo złych Ge-
nerałow. Znałem innych, ktorzy do bra-
nia Fortec, do musztrowania woyska byli
wyborni, na prowadzenie iednak tysiąca
koni do boiu niezgodni, zaraz się im mozg
zawracał, y nie wiedzieli co czynić.

Iedna z tych części zawisła od Nauki,
to iest musztra y sposob potykania się: á
druga, to iest kommenda od bystrości do-
wcipu, do ktorey sprawowania nie pospo-
itych ludzi wybierać należy.

Raz na zawsze trzeba postanowić spo-
ob potykania się, ktory tak woysko, ia-
o też Generałowie prowadzący wiedzieć
naią. Reguły zaś pospolite są te naprzy-

kład: *Potrzeba pewną odległość zachować w marszu: Przy nacieraniu, trzeba nacierać mocno: kiedy się dziura stanie w pierwszym szeregu, do drugiego należy ią zatkać. Pierwsza linia uderzy, druga ią posiłkować będzie:* abo też: *to korpus uderzy, à to w pomocy będzie.*

Nie trzeba na to pisma, iest to Abiecadło Zołnierskie bardzo łacne, ktorym cały myśli swey nie ma zaprzątać Generał, ale naywiększą dać baczność na uważanie położenia Nieprzyiacielskiego; na obroty ktore czyni y dokąd zmierza, na zastrzeżenie na iakim mieyscu, aby tam niepotrzebnie rusżył się Nieprzyiaciel, na pomieszanie mu zamysłow, na upatrywanie drogiego momentu, ktoregoby można zadać raz śmiertelny Nieprzyiacielowi. Ale do tego wszystkiego trzeba mieć głowę wolną, a drobnemi rzeczami nie zaprzątnioną.

Nie radzę iednak staczać walney bitwy, mianowicie na początku woyny: y może zda mi się rozsądny Generał prowadzić woynę przez całe życie, a nie dać się przymusić do generalney batalii.

Nic tak nie gubi Nieprzyiaciela, ani bar-

dziey

ziey naprawuie ſprawy, iak ten ſpoſob, o ieſt: częſtemi go naiazdami urywać y iſzczyć zlekka, aż nakoniec będzie ſię nuſiał ſchować.

Nie myślę wſzakże ganić, kiedy za zdarzoną okkazyą pobicia Nieprzyiaciela, do wſtępnego biorą ſię boiu, y z iego błędow korzyści ſzukaią: ale tylko chcę wmowić: iż można toczyć woynę bez narażenia ſię na niebeſpieczeńſtwo, w czym wydaie ſię naywyżſza doſkonałość y biegłość Generała.

Kiedy ſię zaś podoba naſtępować boiem na Nieprzyiaciela, potrzeba umieć korzyſtać z wygraney, ani przeſtawać na otrzymanym polu, iako weſzło we zwyczay. Wierzą nazbyt przyſłowiu: iż *uciekaiącemu Nieprzyiacielowi złoty moſt zrobić trzeba*. Ale to gruby błąd, owſzem gonić do upadłego należy.

Uchodzenie nayporządnieyſze obroci ſię wnet w rozſypkę. Dzieſięć tyſięcy poſłanych w pogoń roſproſzą ſto tyſięcy uciekaiących: ieźli bowiem Nieprzyiaciel raz pierzchnął, da ſię pędzić *liſim ogonem*.

Zle zatym ſłużą ſwym Monarchom, którzy ſpędziwſzy z placu, nie gonią uciekaią

kaiących: ponieważ przez to tracą drog
moment pozbyć się raz na zawsze Nieprzy
iaciela, y zyskać prędkie dokończenie woy
ny.

W pogoń wysłać Officyera, ktoryby nacierał, pędził y ścigał nieprzestannie ktoryby nie dbał o szyk porządny. Wszystkię szyki są wten czas dobre, same sztuczne, nic nie są warte. *Patrz wyżey na karcie* 88. 93.

Z TRAKTATU o LEGII

LEGIA iest korpus od kilku tysięcy Piechoty ciężko uzbroioney, maiącey przydaną sobie Piechotę lekką y Kawaleryą lekką. *Patrz wyżey ná karcie* 38. 225.

O karności woyska.

NIekarność woyska bywa przyczyną wszystkich przegranych y nieszczęścia. Moskale y Prusacy nayściśleyszą zachowuią karność, a przez to z wzgardzonego niegdyś ludu y samemi prawie klęskami

ami znaiomego, do naywyższey przy-
i konsyderacyi, stali się w rzemieśle Ry-
rskim biegli, a w boiu nieustraszeni. Fran-
zi z natury ciekawśi, gadatliwśi y o-
niftsi nad inne Narody, mniey ztąd ma-
reſpektu y zaufania w swych Officye-
ch, nie maią posłuszeństwa y subordyna-
vi przymiotow naypotrzebnieyszych
ołnierzowi. Wszakże przy dobrym po-
ądku z Francuzow może być tak dobry
ołnierz, iak żaden nie lepszy, y Piecho-
Francuska miana była w Europie za nay-
uſztrownieyszą y naypracowitszą. Swia-
kiem tego woysko Marszałka Turena, z
orym wiele długich y sławnych odpra-
ił kampanii, wiele otrzymał wygranych.
wiadkiem ciżsami Francuzi w woysku
ruskim służący, gdzie naymnieyszy wy-
ępek nie uchodzi bez bicia ykary: kiedy we
rancyi maią za maxymę postępować grze-
znie z Officyerami, łagodnie z Zołnie
zami, a naybardziey nigdy nie uderzyć.

O Kommendzie y muſztrze woyska.

Hcąc mieć kommendę nad ludźmi, po-
trzeba ich znać, widzieć pierwey w
ozmaitych okolicznościach, zrozumieć
aymnieyszą skłonność ich duszy, roze-

znać przymioty, zaſzczepić ie y użyć potrzebie. Nie maſz rzemieſła, gdzieb tego wſzyſtkiego bardziey potrzeba było iak w ſztuce Rycerſkiey. Niepodobna by człowiek, ktoremu zbywa na iedene z tych rzeczy, umiał uformować woyſk wymuſztrować Zołnierza, to ieſt: *włoż go do czynności nayprzykrzeyſzych, y na pracowitſzych, wyzuć z woli właſney, prz prowadzić do poſłuſzeńſtwa ślepego, y uczy nić człowiekiem głupim, machiną, ktoral tylko ſamym głoſem ſwych Officyerow żyła ruſzała ſię.* Dlaczego za czaſow *Turen* oſobom naywyżſzego urodzenia we Fran cyi nie dawno kommendy, ażby pierwe ſłużyli w niżſzey randze, poznali w ſzcze gulności woyſko, zrozumieli geniuſz Of ficyerow y Zołnierzy.

Reguły w ſzykowaniu woyſka do boiu.

Pierwſza. Aby Kommendant woyſka by widziany y ſłyſzany łacno; aby te ſam mogł widzieć naymnieyſze obroty ktore czynią Officyerowie y Zołnierz pod Iego kommendą zoſtaiący. *Druga* A by Officyerowie niżſi byli rowno podzie leni wſzędzie, y aby ſię znaydowali wſzę dzie, gdzie mogą być potrzebni, iakiko wiek

ek obrot uczyni woysko. *Trzecia:* Aby
ołnierze wezwyczaieni żyć y mieszkać
zem, stali w szyku ieden blisko drugie-
o: ponieważ sprzyiaźnieni z sobą, bę-
lepiey ieden drugiego bronili y posił-
wali: oraz się obawiali wymowek, gdy-
w czym zbłądzili. *Czwarta:* Aby Zoł-
erzow tak szykowano; iżby łacno swoy
ereg podłużny y poprzeczny poznać mo-
li, aby przez to prędzey do porządku
trzyszli, gdyby się zdarzyło pomieszać.
iąta: Aby Zołnierze byli na widoku
wych ordynaryinych Kommendantow:
ponieważ w nich powinni mieć więcey
ności, wiedząc iż ci znaią ich złe y do-
e przymioty, lepiey niż drudzy, y że
ogą skarać lub nagrodzić. *Szosta:* Aby
oysko było tak podzielone, y Dywizye
k znaczne; iżby Officyer kommenderu-
cy mogł ie widzieć, rozeznać, y gdzie
zeba ruszyć. *Siodma:* Aby naylepszych y
aydoświadczeńszych Zołnierzy szykowa-
o na mieyscach nayniebespiecznieyszych,
ko to: w pierwszym szeregu y na skrzy-
lach, gdzie pospolicie zwykli się trwo-
yć y mieszać. *Nakoniec:* Aby szyk woyska
ył stały, pewny y mało odmienny; aby

każdy wiedział co ma czynić podług ro maitych okoliczności.

Potrzeba znieść zwyczay nazywania Regimentow legii, kompanii, imieniem Prowincyi lub kommendantow: bo to się imie odmienia z czasem, a zatym idzie w zapomnienie męstwo przez ten Regimen okazane w iakiey akcyi. Lepiey tedy na zywać: *pierwszym*, *wtorym*, *trzecim* & Regimentem, legią &c.

Na 110970. ludzi woyska w Batalionac y Regimentach wychodzi 22. Milliony li wrow: á na 116190. woyska przeformo wanego we 30. legii, nie wychodzi ia 19345040. liwrow. (a) Więc oszczędnoś radzi na legie przeformować woysko *Patrz tu wyżey w Rozdziale 2. o legii.*

(a Liwrow poł 11. rachuią na czerwony złote Olęderski.

MYSL
O SZTUCE WOIENNEY
FRYDERYKA II.
KROLA PRUSKIEGO.

ARTYKUŁ I.

O Woysku Pruskim.

ZA wszystkie niemal woyska w Europie potrzeba wyciąga karmić lepiey woysko Pruskie, ktore ponieważ przez połowę z kraiowych, á przez połowę z zagranicznych iest złożone; więc gdy ci bez przywiązania służąc dzi uciekaią, należy zabiegać uciekaniu.

ARTYKUŁ II.

O uprowidowaniu woyska.

Ewny Generał mawiał: iż *chcąc dobrze uformować korpus woyska, trzeba zacząć żołądka.* Zaczasu należy opatrzyć się w

magazyny, żeby nie zbywało na potrz
bnych prowiantach, ktore abo za pieni
dze dostarczaią obywatele, abo im w po
datkach przyimuią: abo też faktorom źle
caią dostarczenie.

Do prowadzenia używać koni, bośmy używaiąc wołow ponieśli szkodę. Mie takoż piece żelazne dla pieczenia codzie chleba, á młyny ręczne czyli żarna d mliwa. Żołnierze sami zmielą zboże, za niosą mąkę do magazynu, á zato chle odbiorą. Na każdą wyprawę trzeba mie chleba abo sucharow na dni dziesięć. Su chary są dobre, ale nasi Żołnierze nie lu bią, chyba z rosołem.

ARTYKUŁ III.

O markietanach, piwie y wodce.

PIwem y wodką częstować Żołnierzy przynaymniey dni pierwszych goto iąc się na iaką wyprawę, á mieć na baczn ści, aby na wodce nigdy im nie zbyw ło, bez ktorey obeyść się nie mogą.

Markietani są potrzebni, mianowicie takowym kraiu, gdzie obywatele pouci kali, iż y za pieniądze nic dostać nie mo żna. Żołnie-

Żołnierzowi daią dwa funty chleba na dzień, á mięsa dwa funty na tydzień: y by nie schodziło na mięsie, ktore darmo daią w czasie woyny, pędzą woły za obozem.

ARTYKUŁ IV.

O furażu.

FUraż suchy; to iest: owies, ięczmień, siano, sieczkę sprowadzać do magazynow radzi interes uprzedzenia Nieprzyiaciela w zaczęciu kampanii, albo w wykonaniu dalekiey wyprawy. Lubo rzadko kiedy udaie się dalsza wyprawa, ponieważ cała podczas Prowincya nie może dostarczyć podwod na przewiezienie furażu. Zimą Iazda bierze na konią wiązkę siana na dni pięć.

Są mieysca iako naprzykład w Czechach y Morawach, gdzie chcąc woynę prowadzić, trzeba czekać trawy: inaczey Iazdę wniwecz obrocisz.

Furaż zielony czyli trawę y zboże zbieraią w polu przez zesłane Regimenta, y w wiązkach na koniu sprowadzaią do obozu.

ARTYKUŁ V.

O wiadomości kraiu.

NAleży nayprzod wyuczyć się dobrze Mappy Prowincyi, w ktorey się woyna toczy, y wbić sobie mocno w głowę imiona miast wielkich, Rzek y Gór: daley poznać ktorędy idą goścince? iak leżą Miasta? czy można ie obronić? z ktorego boku dobywać, gdyby Nieprzyiaciel opanował? wiele Garnizonu potrzebuią?

Potrzeba mieć Abrysy fortec dla poznania mocy y słabości: wiedzieć bieg Rzek y ich głębokość? poki można płynąć? y gdzie daią się przebrnąć ktore wysychaią lecie? iakowe są błota? gdzie mieysca urodzayne? á gdzie nie? gdzie można po drodze założyć obozy, mieć pole do batalii, dobre stacye? iak szerokie drogi, góry, wąwozy? zkąd można podstąpić pod oboz Nieprzyiacielski &c. nawet y o sąsiedzkim kraiu nie zawadzi powziąć wiadomość przez szpiegow.

Wszakże kiedy może sam Generał oglądać, niech nigdy nie zleca drugim.

ARTY-

ARTYKUŁ VI.

O rzuceniu okiem.

RZucenie oka powinno mieć dwa przymioty. *Pierwszy*: zrozumieć, wiele na ktorym mieyscu może stanąć woyska. Czego z praktyki nabywa oko, á po założeniu kilku obozow w kłada się do miary tak niezawodney, iż mało co chybia. *Drugi*: widzieć wszystkie pożytki, ktore można mieć z tego mieysca. Generał przezorny potrafi profitować z naymnieyszego pagórka, z wąwozu, z wyboiow, z błota &c. Fundamentem tego spoyrzenia iest niechybnie fortyfikacya zasadzona na Regułach, ktore stosować należy do położenia woyska. Naprzykład: poznać słabość szyku, opanować góry, oprzeć skrzydła dla obwarowania bokow, obrać mieysce zdatne do obrony &c.

ARTYKUŁ VII.

O Szykowaniu woyska.

KAżde woysko ma być szykowane do boiu podług mieysca. Obieraią pole dla Iazdy, ale na tym mało: bo ieżeli po-

le nie ma nad tyſiąc krokow frontu, ale ſię zdarzy ſię po bokach, gdzie Nieprzyiaciel zaſadził Piechotę, ktoraby Jezdzie iego dawała czas poprawić ſię; wtedy maſz takoż odmienić ſzyk, á Piechotę poſtawić na ſkrzydłach, aby też ona wzaiem wſpierała Iazdę twoię. Boki takoż Piechoty wyprowadzoney w pole należy obwarować, aby Nieprzyiaciel nie mogł uderzyć z boku.

Reguła potrzebna każe, aby w każdym woyſku znaydowało ſię na odwodzie korpus Iazdy, ieźli idzie polem; á korpus Piechoty przeplataney kilką ſzwadronami Dragonii y Huzarow, ieźli ciągnie przez nierowne mieyſca.

Sztuka rozłożenia woyſka na mieyſcu iakim, zależy od ulokowania tak, iżby mogło wolnie czynić, y być użyte wſzędzie.

ARTYKUŁ VIII.

O Obozie.

Pierwſza Reguła w założeniu obozow, ieſt: obrać mieyſce, gdzieby woyſko drwa y wodę miało.

My okopuiem oboz, iak niegdyś czynili Rzymianie, nie tylko dla ubeſpieczenia-

za siebie od naiazdow nocnych przez lekkie woyska Nieprzyiacielskie; ale też dla przeszkodzenia dezertowaniu.

W robieniu okopow należy obierać dobre położenie, umieć zażyć błot, rzek, powodzi, obrębow; przez co może uczynić niedostępny obwod okopow. Lepiey ie robić małe niż wielkie: bo nie okopy bronią woyska, ale woysko okopow, ktorych wszystkie mieysca tak maią być obwarowane, iżby attakuiący Nieprzyiaciel musiał być na celu czterech, lub pięciu ogniow krzyżowych.

Generał nie ma nigdy prożnować w obozie, ale zabawiać się przywroceniem przyzwoitey karności. Wyexaminuie, ieźli Officyerowie służbę odprawuią, ieźli na warcie są czuyni, ieźli umieią doskonale, co maią czynić na stacyach, ieźli straże Iazdy y Piechoty są postawione podług przepisow. Piechota odprawi tam musztrę swą trzy razy w tydzień, á rekruci codzień, czasem też korpusy całe będą się ćwiczyć w sztuce Zołnierskiey. Iazda ma także musztrę swą odprawiać, ieżli na zdobywanie furażu nie idzie. Młodych koni y młodych konnych trzeba dobrze musztrować.

Prze-

Przenoszę iednak woysko *obserwacyiné* n oboz okopany, ktorego obronie dowi rzać nie można, y wielcy woiownicy *Tu ren y Kondeusz*, po doświadczeniu ich sła bości, zaprzestali używać. *Patrz wyżej Rozdz:* 21. *Księgi I. Wegec. y Rozdz:* 7 *Księgi II. Grafa Saskiego.*

ARTYKUŁ IX.

O ubespieczeniu Obozu.

REgimenta Piesze niech pilnuią czoł pierwszey linii. Ieżeli iest rzeka, na leży postawić pikietę na brzegu. Pikiety drugiey linii niech stoią na czele obozu Pikiety zaś zasłonić wałami zębatemi (*Re dans*) y złączyć z okopami lekkiemi. Tym sposobem okop będzie zrobiony obyczaiem Rzymskim. Opanować Wsie po bokach leżące: abo też ktore bronią przystępu o połmili z tamtąd: podsłuchy stawiać konne, nad ktoremi przełożyć Generała rozumnego, aby wiedział na każdy moment, co się dzieie w obozie Nieprzyiacielskim.

ARTYKUŁ

ARTYKUŁ X.

O Podiazdach.

REguła woienna przeſtrzega: iż *rozrywaiący na części ſwe woyſko, po części bywa zbity.* Ieżeli chceſz wydać batalią, ſtaray ſię zebrać całe woyſko, ktorego nie możeſz lepiey użyć.

Podiazdy wyſyłać wyciąga czaſem potrzeba: ale wyprawa ta bardzo delikatna, na ktorą nigdy odważać ſię nie radzę, chyba dla wielkiey potrzeby.

Officyerowie kommendę nad podiazdami maiący powinni być mocni, śmieli, roſtropni, należy aby ſię uſuwali zawſze przed ſiłami licznieyſzemi, a umieli pożytkować z ſwoich, ieźli ſą większe. Czaſem umknąć ſię w nocy za zbliżeniem ſię Nieprzyiaciela, a kiedy on rozumieć będzie, że uciekli, ſpadną mężnie y odpędzą.

Nie dziel nigdy woyſka na części, kiedy prowadziſz woynę naſtępną (*offenſive*) chyba dla ſprowadzenia żywności. Woyna iednak odporna (*defenſive*) wyciąga naturalnie zażywania podiazdow. Pier-

wsza straż nie idzie w liczbę podiazdow, ponieważ ma być zawsze bliską woyska.

Nie zawsze się nadaie, słać podiazdy dla wzięcia tyłu, kiedy staczaią walną bitwę: bo pospolicie, abo się obłąkiwaią, abo też prędko lub pożno stawaią, iako nas uczą przykłady Karola XII. pod Pułtawą, a Xsiążęcia Eugeniusza pod Kremoną.

ARTYKUŁ XI.

O fortelach.

Odziewaią się podczas woyny *iuż we lwią, iuż w lisią skórę:* a czego siłą nie mogą, sztuką dokazuią.

Wszystkie fortele ieden cel maią: abo przywieść Nieprzyiaciela do czynienia daremnych zamysłow: abo ukryć prawdziwe swoie: abo udać iakbyś miał czynić, gdy nigdy nie myślisz.

Kiedy woyska maią się do kupy ściągać, czynić umyślnie wiele odmiennych marszow w tył y w bok dla zatrwożenia Nieprzyiaciela, y utaienia mieysca, gdzie się ma skupić woysko y wtargnąć.

W kraiu maiącym fortece, stawaią obozem

w takowym mieyscu, ktore grozi oległeniem dwóm razem abo trzem mieycom. Ieźli Nieprzyiaciel zechce wszytkie osadzić, osłabi siebie y da sposobność pobicia. A ieźli osadzi iednę tylko, tedy można dobywać nie osadzone.

Chcąc opanować mieysce iakie, lub przeprawić się przez rzekę, masz się oddalić dla odciągnienia Nieprzyiaciela, a potym nagle puścić się ku zamierzonemu mieyscu.

Ieżeliby Nieprzyiaciel unikał bitwy, udaway iakbyś się go obawiał: głoś o małości woyska twego: ścieśniay oboz dla wmowienia słabości.

Ieźli nie masz woli potykać się; udaway, iakbyś miał więcey woyska, niż iest w samey rzeczy: miey dobrą minę: puszczay pogłoskę iakbyś się gotował uderzyć, lub zmierzał na iakąś zuchwałą wyprawę. Podczas uchodzenia zaś idź krzywym traktem, abyś sprawił podeyrzenie y zraził Nieprzyiaciela.

Naylepsza sztuka iest, umieć uśpić Nieprzyiaciela wtedy, kiedy dzieli woysko na kwatery zimowe. Na ten koniec odsu-

waią ſię daleko, rozkładaią woyſko tak, iżby rychło mogło ſię zebrać y ſpaść nie ſpodzianie na leże. Ieźli wyprawa ta dobrze ſię nada, powetuieſz we dwoch tygodniach klęſek całey kampanii.

ARTYKUŁ XII.

O ſzpiegach.

LUdzie prości, iako chłopi, mieſzczanie &c. nie ſłużą tylko do wzięcia wiadomości, kędy ſtoi Nieprzyiaciel; zbieg takoż wie co ſię dzieie w Regimencie, ale daley nie wie. Huzarowie bawiący ſię za obozem, nie wiedzą częſtokroć, gdzie woyſko ſtoi. Mimo tego iednak notuią ich relacyą: y to ieſt iedyny ſpoſob wziąć ztąd iakowy pożytek.

W płaceniu ſzpiegow trzeba być hoynym, owſzem rozrzutnym: bo człowiek dla cudzey przyſługi odważaiący ſię na ſzubienicę, godzien ieſt dobrey nadgrody. Ieſt zaś tak potrzebny, iż gdyby można było wiedzieć wcześnie zamyſły Nieprzyiacielſkie, tedyby woyſko mnieyſze mogło wziąć górę nad większym. Wſzyſcy Generałowie chcą powziąć tę wiadomość,

ale

e żadnemu się prawie nie nadaie. Dlacze-
o Xiąże *Eugeniusz* miał przekupionego
ocztmayſtra Werſalſkiego, który mu ko-
ie ordynanſow Francuſkich nadſyłał.
Xiąże *Luxemburg* miał przekupionego Se-
retarza Króla Angielſkiego, który mu o
wſzyſtkim donoſił. Iam muſiał przekupo-
wać Officyerow Auſtryackich Huzarſkich,
rzez ktorych utrzymywałem korreſpon-
encyą. *Patrz wyżey Rozdz:* 1. *Kſięgi II.*
Trafa Saſkiego.

ARTYKUŁ XIII.

O znakach zamyſłow Nieprzyiacielſkich.

NAypewnieyſzy znak doyścia zamyſłow Nieprzyiacielſkich przed zaczęciem ampanii, uważać mieyſce, kędy obiera a magazyny. Ieżeli Auſtryacy naprzy-ład zakładaią magazyny w Ołomuńcu, nożna być pewnym, że zamyślaią wtar-nąć do górnego Sląſka: a kiedy w Ke-igsgracu, tedy zmierzaią w Xięſtwo Swi-nickie.

Ciż Auſtryacy maiący się potykać, ścią-gaią wſzyſtkie podiazdy woyſk lekkich o obozu. Skoro tylko to poſtrzeżeſz, niey się na oſtrożności. To też wiedzieć

należy, iż ieżeli Nieprzyiaciel zażywa na cię tegoż samego Generała, łacno możesz dociec zamysłow z iego obchodzenia się.

ARTYKUŁ XIV.

O kraiu woyny.

WOyna bywa w swoim kraiu, w obo-iętnym y w Nieprzyiacielskim. Gdy-bym miał za cel moię tylko sławę, nie prowadziłbym nigdy woyny zagranicą, lecz w swoim własnym kraiu: bo każdy obywatel iest mi szpiegiem, a Nieprzyia-ciel kroku nie postąpi, gdzieby nie napadł na zdradę. Ieżeli Nieprzyiaciel zostanie pobity, każdy chłop wydzie za Żołnie-rza y poydzie w pogoń.

Kiedy wiodą woynę w kraiu oboiętnym, obie strony maią rowne prawo do po-zyskania przyiaźni: więc cała sztuka na tym umieć się zasłużyć.

W kraiu Nieprzyiacielskim trzeba czy-nić wszystko ostrożnie, ani ufać oświad-czeniom przyiaźni, ktore mogą być zdra-dliwe.

ARTY-

ARTYKUŁ XV.

O marszu.

NIm się ruszy z obozu woysko, wysyłaią pod rożnym pretextem wielkie poczty z Inżenierami y Kwatermistrzami, ktorzy maiąc przy sobie strzelcow obeyrzą drogi, odrysuią położenia, aby świadomi strzelcy mogli beśpieczniey prowadzić kolumny, kiedy Generał tamtędy poydzie.

Przednia straż wynidzie wieczorem o osmey będąc złożona z sześciu batalionow Granadyerow, z Regimentu Piechoty, z dwoch Regimentow Dragonii y z dwoch Regimentow Huzarow: stanie o cztery mile na przedzie, osadzi wąwozy, rzeki, góry, Miasto, wsie &c. y czekać będzie na przybycie woyska wielkiego, ktore się ruszy nazaiutrz rano ciągnąć za przednią strażą we cztery kolumny. Iazda prawego skrzydła uczyni pierwszą kolumnę, Piechota prawego skrzydła drugą, Piechota lewego skrzydła trzecią kolumnę, a Iazda lewego skrzydła czwartą kolumnę.

Ieżeli się trafi pole we środku, obro-

ciſz na pole Iazdę, a Piechota formuią kolumny po obu bokach przeydzie las.

Dla przeprawy przez rzekę uchodzą przed goniącym ſię Nieprzyiacielem zro. bić dwa moſty, zrobić dobry okop, kto- ryby otaczał oba moſty y zawalinę n czele każdego moſtu. To zrobiwſzy woy ſko z Armatami poſtawić za rzeką na brze gu wyżſzym nad przeciwny, a okop wie ki oſadzić Piechotą. Potym kazać prze chodzić Piechocie naprzod, a Iazda utrzy muiąc ſtraż tylną, uchodzić będzie w ſza chownice przez okop. Kiedy wſzyſc przeydą, oſadzą Piechotą oba czoła mo ſtu. a Piechota z okopow uſtąpi y puſz ſię w drogę. Przeſzkodzi Nieprzyiacie lowi gonić ogień woyſk zaſadzonych n czele moſtow y na brzegu rzeki.

Po przeyściu Piechoty w okopie oſa dzoney, zrzucą moſt, a woyſka na obro nę czoła moſtow zoſtawione przeprawu ią ſię w łodziach pod zaſłoną woyſk na brzegiem drugim będących. Można tako zrobić fugady abo miny w angułach oko pow. Oſtatni Granadyerowie ſkoro przey dą rzekę, wyſadzą ie ogniem.

ARTY-

ARTYKUŁ XVI.

O bronieniu się przeciw Huzarom y Pandurom.

HUzarowie y Pandurowie są straszni tym tylko, ktorzy ich nie znaią. Wszakże gdy sposob ich woiowania zabawia w marszu y w przechodzie przez lasy, góry lub inne trudne mieysca, szkodzić bardzo może, więc należy idąc polem odganiać Huzarow przez strzelanie z Armat, a Pandurow przez Huzarow y Dragonią: góry zaś pierwsza straż ma opanować: a oprocz tego niektore Dywizye poydą bokiem drogi, trzymaiąc się lasow abo gór: szwadronow też mieć kilka na pogotowiu dla użycia w potrzebie. Pandurowie padaią na ziemię y strzelaią: nie widać zkąd leci kula: ani muszkiety, ani kartacze im nie szkodzą iako rozsypanym y ukrytym za górami y drzewem.

ARTYKUŁ XVII.

Jak lekkie woysko Pruskie ma walczyć przeciw Huzarom y Pandurom?

DRagonia Pruska y Huzarowie nacieraią ściśnieni y z gołą szablą na Huza-

row y Pandurow Auſtryackich, ktorzy rozſypką potykać ſię zwykli: a przeto za wſze, chociaż licznieysi, bywali pobici

ARTYKUŁ XVIII.

Jak przymuſić Nieprzyiaciela do ruſzenia ſię z mieyſca?

CHcąc podczas kampanii przymuſić Nieprzyiaciela do odmiany obozu, należy mieć ſłuſzne przyczyny dlaczego chceſz to czynić, czyto abyś opanował miaſto, przy ktorym on ſtoi, czyto abyś go wparł w kray głodny, czyto abyś go wprowadził do ſtoczenia bitwy tobie po myślney.

W takich więc okolicznościach będzieſz uſiłował ſtanąć mu z boku, abo od kraiu z ktorego ſprowadza żywność, abo przeciąć go od ſtolicy, abo czekać na iego magazyny, abo oſadzić mieyſce, ktore dy prowadzi Prowianty.

Wſzakże maſz ſię wyſtrzegać, abyś przez ruſzenie z mieyſca ſobie bardziey niż Nieprzyiacielowi nie zaſzkodził, iako naprzykład: narażaiąc ſwe magazyny na niebeſpieczeńſtwo, wchodząc w kray głodny, zoſtaiąc przeciętym od właſney Oyczyzny.

ARTYKUŁ

ARTYKUŁ XIX.

O przeprawie Rzek.

KIedy Nieprzyiaciel ſtoi nad rzeką, fortelem nie ſiłą naybeſpieczniey przerawuią ſię. Udaią przez ſwe obroty, iaky ſię chcieli przeprawiać w iakim mieycu, gdy myśl ſwoię obracaią indziey, y am nieſpodzianie przechodzą. Zwykli bierać do przeprawy mieyſca Maiące na zekach wyſpy lub las: a tak wyſpy, iao też końce moſtow fortyfikować: a gdzie zeki ſą wąſkie, obierać zakręt.

ARTYKUŁ XX.

O przeſzkodzeniu przeprawy.

NIc nie maſz trudnieyſzego, iak przeſzkodzić przeprawy. Pomoże iednak, gdy uſypieſz Reduty na brzegu, pozbieraſz ſtatki ſłużące do przeprawy, będzieſz ilnował przez Huzarow y Dragonią, a a daniem znać uderzyſz całym woyſkiem.

ARTYKUŁ XXI.

O dobywaniu Miaſt.

REguła chcącym attakować miaſto daie ſię ta: iż powinni pierwey wiedzieć

dobrze fortyfikacye wnętrzne y zewnętrzne dla pewnieyszego przypuszczenia attaku. Ieżeli chcą brać miasteczka wyłamuią bramy Petardą, a poczty stawią na dopilnowanie, aby garnizon nie uszedł.

ARTYKUŁ XXII.

O utarczkach y bataliach.

JEżeli dwa woyska stoią blisko siebie, przyidzie wkrotce miedzy niemi do boiu, abo też iedno z nich stanie na mieyscu niedostępnym, ktore rzadko się zdarza wielkiemu woysku: ale podiazdom pospolicie. Chcąc napaść na Nieprzyiaciela w iego obozie, potrzeba upewnić siebie od napadnienia abo przez większą liczbę woyska; abo przez lepsze położenie; abo przez relacye szpiegow: abo przez czuyność woysk lekkich. Nim zaczniesz układać wyprawę iaką, masz pierwey zrozumieć kray y położenie Nieprzyiacioł. Kryi mocno twoy zamysł. Sekret iest dusza wszelkiey wyprawy. Woyska lekkie poydą przodem pod wielorakim pozorem, sprawią że Nieprzyiacielskie czaty nie przysuną się blisko y nie postrzegą twych obrotow.

dać

Dać Generałom pod twą kommendą zo-
stającym informacyą na wszelkie przy-
padki zdarzone, co każdy ma czynić.

Ieżeli oboz Nieprzyiacielski leży na
równinie, można posłać straż przednią z
Dragonii y Huzarow złożoną, ktoraby le-
dąc w zawod wpadła do obozu, uczyni-
ła zamieszanie, y wycięła wszystkich, na
ktorychby trafiła. Dragonią tę ma posił-
kować całe woysko. Straż przednia zacznie
attak połgodziną przededniem, wszakże
nie więcey oddalona od wielkiego woy-
ska nad 800. krokow.

Podczas marszu zachować należy głę-
bokie milczenie, y zakazać Zołnierzom
ciągnąć Tytuniu.

Skoro attak się zacznie y dnieć będzie,
Piechota we cztery lub sześć kolumn uszy-
kowana poydzie prosto do obozu dla
wsparcia twey przedniey straży.

Nie strzelać przed świtem, aby swych
ludzi nie ubić w pociemku; ale skoro ro-
zednieie, strzelać do tych mieysc, kędy
przednia straż nie mogła się przedrzeć,
mianowicie na skrzydła Iazdy dla przy-

muſzenia konnych do ucieczki y odbieżenia koni, nie daiąc czaſu ani kulbaczyć, ani kiełznać: gonić Nieprzyiaciela aż za oboz puſzczaiąc za nim całą Iazdę y pożytkuiąc z iego pomieſzania y nieporządku. Maxyma woienna ieſt, ubeſpieczyć tył y boki ſwoie, a otoczyć Nieprzyiacielſkie.

Ieżeli woyſko nie tak ieſt liczne, iak Nieprzyiacielſkie; nie przeto trzeba rozpaczać o wygraney. Dyſpozycya dobra uczyniona przez Generała zaſtąpi liczbę. Woyſko ma obierać kray rzeczny y rowiſty, gdzieby mieyſce było ściśnione tak dalece, iżby liczba większa Nieprzyiacielſka, nie mogła przechodzić ſkrzydeł twoich, ſtała ſię mu nieużyteczna, a podczas y nieznośna. Nadto w kraiu leśnym y górzyſtym daleko lepiey można oprzeć ſwe ſkrzydła, iak w rownym. Pierwſza reguła należy do obrania mieyſca, a druga do dyſpozycyi.

Tu można proſtować ſzyk moy do boiu krzywy, ukośny. Bo ſię umyka iedno ſkrzydło przed Nieprzyiacielem, a zmacnia ſię drugie maiąc natrzeć. Przez to obracaſz wſzyſtkie ſwe ſiły na ſkrzydło

Nieprzyia-

Nieprzyiacielſkie, ktore zamyślaſz wziąć z boku.

Generałowie niektorzy rozumieią, iż naylepiey dobywać mieyſca iakiego zaczynaiąc od śrzodka, Iakoż to pewna, że ſkrzydła zginęły, ſkoro śrzodek zetrzeſz: y że przez takowe uderzenie można odnieść zupełne zwycięſtwo.

Stawaiąc do boiu na iakimkolwiek mieyſcu, pierwſza reguła ieſt upatrzyć termin na ſkrzydła, aby naprzykład ſkrzydło prawe opierało ſię o dzwonicę, lub co innego. Zawſze ſkrzydła oprzeć należy, abo przynamniey te, ktore maią naybardziey nacierać. Gdyby ſkrzydło nie było oparte, Generał maiący kommendę nad drugą linią, ma poſtać Dragonią na podłużenie ſzeręgu linii, nie czekaiąc ordynanſu, a Huzarowie wzięci z trzeciey linii podłużą ſzereg Dragonii. Przyczyna tego ieſt, iż ieżeli ſię ruſzy Nieprzyiaciel brać Iazdę pierwſzey linii z boku, Dragonia twoia y Huzarowie toż ſamo uczynią Nieprzyiacielowi.

Na polu rownym ſzyk ma być wſzędzie iednoſtaynie zmocniony, ponieważ

albowiem Nieprzyiaciel ma obrot wſzędy wolny, może odłożyć korpus iakowe, y zażywſzy nabawić wielkiey biedy.

W rownym takoż polu potrzeba mieć w tyle śrzodka odwod Iazdy pod kommendą ſprawnego Officyera, któryby ſam umiał dyſponować woyſkiem, czyto daiąc pomoc ſkrzydłu iakiemu, czyto biorąc z boku Nieprzyiaciela, ktory rozproſzoną ſkrzydła gonić zechce, a przeto daiąc czas ſwoim do poprawienia ſię.

Iazda attak przypuści biegąc w zawod y zacznie bitwę. Piechota śpieſznym krokiem poydzie na Nieprzyiaciela, ktorego maią ſię ſtarać przerwać y rozproſzyć kommendanci batalionow, a nie prędzey zacząć ſtrzelać, aż Nieprzyiaciel tył poda.

Innego też ſzyku użyć można, ſtawiąc korpuſy Piechoty po końcach ſkrzydeł Iazdy. Te korpuſy ſłużyć będą na rażenie Iazdy Nieprzyiacielſkiey Armatami. Zdadzą ſię takoż na wſtrzymanie Nieprzyiacioł, gdyby twą Iazdę porażoną gonić chcieli, boiąc ſię wpaść miedzy dwa ognie.

Cała moc woyſka naſzego zależy na attako-

attakowaniu, y ślebyśmy sobie poradzili, gdybyśmy to porzucili. A kiedy potrzeba wyciąga stanąć na iakim mieyscu, wtedy należy opanować góry, y obwarować skrzydła.

Nie ganię tego, gdy woyska Pruskie, tak iak inne stawaią na mieyscach obronnych: bo przez to dogadzaią swym obrotom, y zysku z użytey Artyleryi szukaią; Ale chcę, aby rzucały wnet położenie, szły zuchwale na Nieprzyiaciela, ktory z nacieraiącego stawszy się natartym, uyrzy zamysły swe pomieszane. Każdy bowiem obrot niespodzianie zdziałany zwykł sprawować wyborny skutek.

W tych okolicznościach zakazałbym Piechocie strzelać, bo strzelanie zatrzymuie ią tylko, y nie liczba Nieprzyiacioł pobitych przynosi zwycięstwo, ale plac otrzymany. Sposob nayłacnieyszy do wygrania iść śmiało y szykownie na Nieprzyiaciela, a rugować z mieysca.

Armaty wielkie należy stawiać po górach, a małe maią prowadzić ludzie o krokow 50. przed czołem batalionow, y strzelać z nich do Nieprzyiaciela zbliżonego

o krokow 500. kulami, a o krokow 350. kartaczami.

Przegrana nie tak szkodzi utratą ludzi, iako raczey strwożeniem woyska. Uyma bowiem czterech lub pięciu tysięcy z woyska pięćdziesiąt tysięcy, kwota cale nieznaczna, żeby się dla niey lękać.

Generał pobity ma nie dopuszczać apprehensyi, ktorą zwykła rodzić przegrana, a swym statkiem niech raczey dodaie serca Officyerom y Zołnierzom.

Prusacy poki będą dobrze prowadzeni y dobrze ćwiczeni, nie maią się lękać przegraney. Wszakże gdyby się trafiło przegrać tak; iżby ani nacierać na Nieprzyiaciela, ani się bronić dłużey nie mogli, wtedy niech obrocą drugą linią Piechoty y nią wąwoz osadzą, stawiąc tyle Armat ile można. Ieżeli wąwozu nie masz blisko, tedy maią cofnąć pierwszą linią swoię przez odstępy drugiey y uszykować do bitwy o krokow 300. za nią. Zbiorą pozostałą Iazdę, zrobią szyk kwadratowy dla zasłony uchodzących. Po przegraney nie trzeba uciekać o mil 40. ale stanąć w pierwszym obronnym mieyscu, postawić

dobrą

obrą minę dla ośmielenia strwożonych.

ARTYKUŁ XXIII.

Dlaczego y iak wydawać batalią?

LOs Państwa zawisł od batalii. Potrzeba koniecznie przystąpić podczas woyny do walney bitwy, czyto dla wywikłania się z woyny, czyto dla wplątania w nią Nieprzyiaciela, czyto dla uspokoienia pretensyi, czyto dla odpędzenia od oblężenia, czyto dla wypędzenia z kraiu, czyto dla złamania uporu w przyięciu pokoiu &c.

Naylepsze potyczki są te, ktore przymuszaią Nieprzyiaciela do potykania się. Ieźli zaś Nieprzyiaciel ciebie przymusił, znak iest, żeś pobłądził.

Przymusisz Nieprzyiaciela do bitwy, ieźli spiesznym marszem stanieśz mu w tyle, y przetnieśz kommunikacyą, abo też zmierzać zechceśz na wzięcie miasta bardzo mu potrzebnego.

Wszakże masz się wystrzegać, abyś sam nie wpadł w łapkę, nie stanął tam, gdzie byś został przecięty od magazynow.

Naſze Pruſkie woyny maią być krodkie a żwawe: ponieważ woyna długa oſłabia karność, wyludnia kray, y ſkarb wypro żnia: A przeto kommendanci woyſk na ſzych, choćby ſie im powodziło, ma kończyć rzecz prędko y roſtropnie.

ARTYKUŁ XXIV.

O przypadkach nie przewidzianych.

DO woyny potrzeba rozumu y ſzczę ścia. Generałowie ſą godni większe go politowania, niż rozumiemy. Wſzy ſcy ich ganią, nie wyſłuchawſzy. Gaze ty podaią ich pod ſąd naypodleyſzego lu du, gdy iednak bywaią tak nieſzczęśliw przypadki, przeciw ktorym nic przezor ność ludzka, nic głębokie uwagi nie na daią. W pośrzod ſzczęścia, ufać ſzczęściu nie trzeba, ani ſławać ſię hardym w po wodzeniu, ale myślić zawſze, iż drobn dowcip y przezorność ieſt to los trefun ku y przypadkow nie przewidzanych przez ktore podoba ſię BOGU upokarzać pychę ludzi nadętych prezumpcyą.

Deſzcz gwałtowny y mgła gęſta tak o poźniły marſz woyſka mego pod Niſą

iż

ż cośmy mieli ſtanąć na czwartą z rana, ie ſtaneliśmy aż o południu, kiedy Nie- rzyiaciel przeſtrzeżony pomieſzał zamy- y naſze. Choroby gdy napadną, przy- nuſzą woyſko trzymać ſię tylko na obro- nie. Ieden ordynans źle wykonany, mo- że zepſować rzecz całą. Kiedy podczas z potrzeby cofnąć ſię przyidzie, Zołnierz erce utraci, y długiego czaſu trzeba na ośmielenie. Z Iazdy moiey muſiałem ro- bić małe Dywizye, abym ośmielił, tak yła ſtrachem przerażona pod *Molwitz.*

Niedbalſtwo Officyerow na podſłuchy wyſłanych może wprawić w oſtatnią bie- dę: dlaczego beſpieczeńſtwa całego woy- ſka na czuyność iednego Officyera nigdy nie ſpuſzczay. Ktoż zaręczy za zdradę z pomiedzy ſwoich y aby ſzpieg nie był po- ścigniony?

ARTYKUŁ XXV.

O Radzie Woienney.

Xiąże *Eugeniuſz* mawiał: iż *Generał, ktory niechce nic robić, niech ſkłada Radę woienną:* bo poſpolicie radzą, aby nic nie czynić, a ſekretu nie dotrzymuią.

Generał, któremu Mónarcha poruczył woyſka, ma czynić podług ſwego rozumu. Nie wadzi iednak poſłuchać, y iść za dobrą radą nawet Unter-Officyera.

ARTYKUŁ XXVI.

O Muſztrze.

CEl muſztry Pruſkiey ieſt ſpieſzno robić, y odbyć bitwę prędzey niż zwyczay był dotąd: oraz żwawym natarciem Iazdy zetrzeć Nieprzyiaciela. Zywość orzeźwia lękliwego y pędzi na ogień rowno z odważnym: żaden wtedy konny nie prożnuie, a wſzyſtko od rzeſkości ſpotkania zawiſło.

ARTYKUŁ XXVII.

O kwaterach zimowych.

PO ſkończoney kampanii idą na kwatety, ktore ubeſpieczaią kordonem, ſtawiąc go abo nad rzeką, abo po górach, abo pod zaſłoną kilku miast ufortyfikowanych. Huzarowie maią z kordonu wybiegać na wzwiady, ieźli Nieprzyiaciel ſtoi ſpokoynie? czyli też zbiera woyſko do kupy.

Ieźli woyſko ſtoi w kraiu ſwoim, tedy Officyero-

Officyerowie maią brać naddatek dyskrecyi, a prości Zołnierze, chleb y mięso darmo. Ieźli zaś stoią w kraiu Nieprzyacielskim, niech Generałowi y Officyerom pieniądze, a Zołnierzom chleb, mięso y piwo daią obywatele.

Rekrutow nabrać z kraiu Nieprzyacielskiego, y nie tylko tych musztrować, ale też y starych Zołnierzy, aby nie odwykali.

Na początku kampanii odmienić stanowiska kwater, a rozłożyć podług szyku do boiu, to iest: Iazdę na skrzydłach, a Piechotę we środku. Nigdy nie słać woyska na leże, poki Nieprzyiaciel nie podzieli swego na części.

ARTYKUŁ XXVIII.

O kampaniach zimowych.

KAmpanie zimowe wniwecz obracaią woysko, iuż przez choroby, iuż przez odięcie czasu do odziania y werbowania.

Wszakże może być konieczna potrzeba kampanii zimowey. Tak w Roku 1740. po śmierci Karola VI. Cesarza musiałem

woiować zimą, kiedy nad dwa Regimenty Austryackie nie było w Sląsku, y prostym marszem zyskałem to, czegobym ledwie za trzy lub cztery kampanie mogł dokazać. Takoż w Roku 1745. kiedy Austryacy y Sasi gotowali się wpaść do Brandeburgii, postąpiłem podług moiey maxymy, uprzedziłem ich, y wiodłem woynę w ich kraiu.

W tych y podobnych okolicznościach należy woiować nawet zimą: inaczey nigdy. Ponieważ zaś takowe wyprawy przykrzą się bardzo, więc odbywać iak nayprędzey.

W kraiu pełnym Fortec kampania zimowa nie ma mieysca, bo pora takowa czynić oblężenia nie dozwoli.

Ieżeli nie masz przeszkody, pozwol woysku tyle spoczynku zimowego, ile być może: a tym czasem gotuy się uprzedzić Nieprzyiaciela z zaczęciem kampanii.

Małe doświadczenie, ktoregom na woynie nabył, dało mi poznać, iż sztuki woienney nigdy doskonale poiąć nie można, a ucząc się pilno, zawsze się znaydzie co nowego. Nie będę iednak miał czasu me-

go

go za ſtracony, ieźli to Dzieło zapali w mych Officyerach miłość nauki Rycerſkiey, ktora otworzy Im piękne pole do ziednania pochwał, do pamiętania ſwych Imion, do nabycia ſławy nieśmiertelney.

WYBIOR KROTKI TERMINOW WOIENNYCH

z Xięgi *Dictionaire Millitaire par M. D. L. C. D. B. à Paris* 1759. y z drugiey: *la ſcience des Perſonnes de Cour. & Eppe & de Robe Tom.* 7. *Part.* 1. *chap. XII. à Amſterdam.* 1752. *De Chales curs Mathem. Tom.* 2. *&c.*

AAA.

Aga Ianczarſki: znaczy naywyżſzego Kommendanta korpuſu Ianczarow, czyli Piechoty Tureckiey.

Allians: ieſt liga abo Traktat miedzy Mónarchami.

Amirał: znaczy Hetmana woyſka wodnego.

Amiuzet: iest Armatka polowa wynalazku Grafa de Saxe.

Amneſtya: znaczy darowanie winy Zołnierzom.

Angul Batalionu: ſą Zołnierze, ktorzy kończą ſzeręgi podłużne y poprzeczne, abo ktorzy ſtoią na ſkrzydłach korpuſu uſzykowanego do boiu.

Anſpeſad: Officyer niżſzy za Kaprala, do ktorego należy uczyć muſztry Rekrutow.

Aproſze: nazywaią ſię wſzyſtkie roboty, ktore ſłużą dla zbliżenia ſię y dobywania Fortecy, iako to: okopy, miny, reduty, galerye &c.

Arkabuz: ſtrzelba ogniſta naydawnieyſza długości flinty lub muſzkietu oſadzona na lawecie.

Armator abo *Kapr:* znaczy Kommendanta Okrętu woiennego, ktory krąży po Morzu czyhaiąc na Okręty Nieprzyiacielſkie. Biorą ſię takoż te ſłowa *Armator* y *kapr* za ſame Okręty woienne, ktore ſłużą do wycieczki.

Armowanie ſię: znaczy werbowanie ludzi, y przygotowanie Ekwipażu czyli ſprzętow woiennych.

Arſenał, Cekauz: znaczy mieyſce, gdzie chowaią wſzelkie oręże woienne y amunicyą oprocz prochu.

Arty-

Artylerya: rozumie się przez to słowo: Proch, Armaty, Bomby y cała municya woienna. Rozumieią się takoż Zołnierze, ktorzy zawiaduią tą municyą, y służą w korpuśie Artyleryi.

Attak: znaczy nacieranie dla zdobycia iakiego mieysca, lub porażenia woyska. Trzema sposobami attakuią: zdradą, mocą y głodem.

Awangwardya: (Avant-garde) znaczy Dywizyą woyska przodem maszeruiącą, lub też linią woyska pierwszą uszykowanego do boiu: iako *Arriergardya* (Arriere-garde) znaczy tylną straż, to iest: Dywizyą woyska w tyle maszeruiącą, lub ulokowaną za obozem.

BBB.

Bagaże: znaczą cały sprzęt woyska y Artyleryi.

Baszta: iest wielka kupa ziemi obmurowana cegłami lub kamieniami figury pięćgraniastey (*pentagona*) złączona z wałem fortecy, wysadzona iednak naprzod daley ku Nieprzyiacielowi. Taż sama baszta kiedy się buduie osobno od fortecy, nazywa się *Ravelin.* Baszty są rożnego gatunku, *iedne pełne* to iest: oprocz muru

ziemią wyſypane, (iako ſię rzekło) y te ſą naylepſze, bo ſię w nich można okopać, zrobić kawalera, oſadzić minami. *Drugie* ſą czcze z ſamego muru z przydanym Parapetem. Robią też półbaſzcia, y wieże baſztowe.

Batalia: znaczy bitwę miedzy dwiema woyſkami uſzykowanemi porządnie w mieyſcu otwartym. Innym zaś ſpoſobem ſtoczone bitwy, nazywaią ſię urywcze, utarczki *Eſcarmouche*, *ſcharmützel*.

Batalion: ieſt korpus Piechoty od 600. ludzi.

Batalion kare: (Bataillon quarrè) ieſt ſzyk woyſka, w ktorym ſzeręgi wſzyſtkie wſzerz y w dłuż ſą rowne, to ieſt: rowną liczbę Zołnierzy maią.

Baterya: znaczy mieyſce, gdzie ſtawią Armaty do ſtrzelania. Bywa obwiedziona foſą y Parapetem maiącym ſtrzelnice. Armaty w niey ſtawią na pomoście, aby nie wryły ſię w ziemię.

Bicoque: znaczy mieyſce lekko uforty-fikowane.

Blokada: ieſt oblężenie Fortecy, ktorą chcą dobyć głodem, odiąwſzy dowoz żywności.

Bombar-

Bombardować: iest rzucać Bomby do Miasta y Fortecy dla zburzenia domow lub fortyfikacyi, y przymuszenia do poddania się.

Broń, Oręż: nazywa się to wszystko, co służy do rażenia Nieprzyiaciela, lub obronienia siebie.

Broń biała: (Arme blanche) nazywa się wszelka broń ręczna, ktora nie potrzebuie prochu: iako szpada, bagnet, pika, szabla &c. y tą bronią białą (mowi Graf *de Saxe* w Kśiędze swey: *Reveries Liv.* 1. *Art.* 6.) mieli zacząć woiować wszyscy postaroświecku, porzuciwszy proch y strzelanie, iako mniey użyteczne, gdyby o statnia woyna dłużey potrwała.

Brygada: znaczy Dywizyą Zołnierzy czyto konnych czy pieszych złożoną z wielu Batalionow lub szwadronow: a woysko składa się z wielu Brygad. Każda Brygada ma osobnego Kommendanta nazwanego Brygadyer, ktory zostaie pod kommendą Generała Leytnanta.

Bulwark: znaczy Basztę. Bierze się oraz za Fortecę, ktora zasłania kray zagradzaiąc weyścia.

CCC.

Citadella: znaczy małą Fortecę założoną bliſko miaſta dla utrzymania w ſpokoyności Mieſzczan, abo też dla obronienia ich od Nieprzyiaciela.

DDD.

Drabanci: ieſt Iazda naypoważnieyſza, ktora we Szwecyi y u niektórych Xiążąt Niemieckich, za Gwardyą nayprzednieyſzą bywa poczytana.

Dragonia: znaczy Zołnierzy ſerca wielkiego, ktorzy muſztrę pieſzą y konną umieią, aby mogli być użyci do potykania ſię pieſzo y konno.

Dwoienie czyli dublowanie Batalionu: znaczy, kiedy ze dwóch ſzeręgow bądź podłużnych (*Rang*) bądź poprzecznych (*file*) robi ſię ieden. A zatym kiedy ſię dwoi ſzereg poprzeczny, pomnaża ſię ſzerokość, kiedy ſię zaś dwoi ſzereg podłużny, ſtaie ſię front woyſka dłużſzy.

Dywerſyja: ieſt naſtępowanie na Nieprzyiaciela z wielu ſtron razem, aby muſiał dzielić na części ſiły ſwoie, y ſłabieć.

EEE.

EEE.

Ekwipaż woienny lądowy: znaczy przęt woyskowy abo bagaże. *Patrz wyżey Bagaże.*

Ekwipaż na Okręcie: bierze się za korpus Officyerów morskich, Zołnierzy, maytkow &c. ktorzy służą na wodzie.

Eskalada: iest attak azardowny przez leżienie po drabinach do fortecy.

Eskada: znaczy Dywizyą Okrętow woiennych.

Eskuada: znaczy pospolicie trzecią część kompanii.

Ewolucya: iest obrot, ktory czyni woysko chcąc odmienić formę szyku, lub położenie.

FFF.

Faszyny: są pęki z gałęzi wiązane, ktorych używaią na spalenie roboty iakiey, na zasłonienie siebie od Nieprzyiacioł, przysypawszy ziemią, na zarzucenie fossy &c.

Flota: iest korpus wielu razem Okrętow stoiących lub płynących.

Fortyfikacya, Forteca: znaczy mieysce obwie-

obwiedzione foſsą, zakryte wałem uſypanym z ziemi wydobytey z foſsy, obmurowanym lub odarnionym: a baſztami, oraz wieżami podczas baſztowemi zmocnione. Służy na to, aby małe woyſko mogło dać odpor większemu.

Furaż: znaczy paſtwę dla koni, to ieſt: ſiano, ſłomę, owies &c.

GGG.

Generał: znaczy Kommendanta głownego czyli Szefa.

Generał Lieutenant: znaczy Officyera, który ma kommendę na mieyſcu Generała Szefa.

Generał Maior: znaczy Officyera, który ma kommendę nad Półkownikami, a ſam ieſt pod kommendą Generała Lieutenanta.

III.

Infanterya: znaczy Piechotę nayſtraſznieyſze dziś korpus woyſka. Alez przed panowaniem Karola VII. we Francyi byli to (za świadectwem *Brantoma*) furfanci, leniuchowie, Rabuſiowie, obiadacze ludu, wyiąwſzy kilka kompanii Arkabuzerow y Saydacznych.

Inżenier

Inżenier: znaczy Zołnierza, do ktorego należy robić ognie woienne y nabiiać granaty, bomby &c. Dobry Inżenier powinien umieć Geometryą, Perſpektywę, Geografią, Fizykę &c.

KKK.

Kadet: znaczy młodego Kawalera, ktory przyſtępuie dobrowolnie do woyſka dla nauczenia ſię ſztuki Rycerſkiey.

Kalibra: ieſt wielkość dziury, przez ktorą wchodzi y wychodzi kula czyto z Armaty, czy z inney ſtrzelby. Mowi ſię też kalibra o wielkości ſamey kuli.

Kampania: znaczy czas każdego Roku, kiedy trzymaią woyſko w polu, lub w kupie y ſtanie do odporu, lub naſtępowania na Nieprzyiaciela.

Kanton: znaczy ſpoczynek, ktory daią woyſku po wſiach od ſiebie bliſkich. *Na przykład:* woyſka poſzły na kantony: znaczy iż poſzły na leże, na kwatery.

Kapitan: znaczy Officyera kommenderuiącego Kompanią.

Kapitulacya: znaczy ugodę, ktorą czynią oblężeni poddaiąc ſię oblegaiącym.

Kapral

Kapral: ieſt Unterofficyer Piechoty, ktorego należy zaprowadzać y zmieniać ſzylwachy, kommenderować eſkuadą, odbierać haſło Rontu, przeſtrzegać Gemeynow, co maią czynić &c.

Kartel: ieſt ugoda miedzy dwiema Potencyami na wymianę lub wykupno niewolnikow.

Kawaler w fortyfikacyi: znaczy plać Baſzty wyſoko uſypany dla doyrzenia lepiey pola y dla gurowania nad bateryami Nieprzyiacielſkiemi: oraz dla zaſłonienia mieyſca Fortecy, kędy mogłby bić z dział Nieprzyiaciel. Góruie w tedy iedno mieyſce nad drugim, kiedy wyſokością na dzieńwięć ſtop przechodzi.

Kawalerya: znaczy Iazdę podzieloną naſzwadrony.

Kiryſierowie, *Kiryſnicy*, *Raytarya*, ieſt iazda odziana zbroią.

Kompania: ieſt małe korpus woyſka pieſzego, lub konnego, ktorego liczba iuż ieſt mnieyſza, iuż większa podług okoliczności pokoiu lub woyny.

Kontr Amirał: znaczy Officyera, ktory ma kommendę nad tylną ſtrażą Armaty wodney czyli woyſka Morſkiego.

Kordy-

Kordygarda: znaczy mieyſce Zołnierzy, ktorego ſię oni lozuią na wartę.

Korpus woyſka: (Corpus de bataille) w obozie wielkim, znaczy naywiękſze woyſko, ktore maſzeruie miedzy przednią y tylną ſtrażą.

Korſar, Forban: znaczy rozboynika Morſkiego, ktory w Okręcie woiennym biega po Morzu dla ſchwytania Okrętow kupieckich.

Koſz: (Gabion) ieſt plecionka napełniona ziemią dla zaſłonienia ſię od poſtrzałow Nieprzyiacielſkich. Służy też za parapet aproſzom, y dla podłużenia wału, gdzie ziemia nie daie go ſypać. Miaſto koſzow używaią worow wełnianych y wełną wypchanych, ktorych trzech razem złożonych kula nie przeymuie na wylot.

Koſzary: ſą domoſtwa dla Zołnierzy oſobne, aby ſtancyą nie naprzykrzali ſię obywatelom, y karniey przy lepſzym w kupie dozorze żyli.

LLL.

Lawet: (Affût) znaczy oſadę na kołach Armaty.

Legia

Legia: u Rzymian było korpus woyſk rowne niemal liczbą Flandrze Greckie od 8. 9. y 10. Tyſięcy ludzi. Franciſzek I. Król Francuſki wprowadził do ſwego woyſka legie, y na ſiedm legii całe woyſko podzielił, każdą ze 6000. ludzi złożywſzy, a wſzyſtkie ogułem 42. Tyſiące woyſka miały. Znieſiono te legie potym, a na ich mieyſce poſtanowiono kompanie pod imieniem *Bandy* (Bandes Francoiſes było to woyſko pieſze Francuſkie) a na Band mieyſce za Henryka II. wprowadzono Regimenty.

Linia w woyſku: znaczy dyſpozycyą woyſka uſzykowanego do boiu, ktore czyni front czyli czoło rozciągłe w dłuż linii proſtey. Poſpolicie ſzykuią woyſko we 3. linie, z ktorych pierwſzą nazywaią *Awangwardyą* to ieſt przednią ſtrażą. Drugą korpuſem batalii *(Corpus de bataille.)* Trzecią odwodem abo tylną. ſtrażą *(Corps de Reſerve, Arrieregarde.)*

Linia w fortyfikacyi: znaczy foſsę otoczoną parapetem, rząd koſzow &c. ktore ſię rozciągaią po mieyſcu iakim.

Ligne d' approche abo *Ligne d' Attaque* ieſt linia czyli okop, ktory oblegaiący ro-

bią

ią dla zbliżenia się bespieczniey do fosy korpusu Fortecy.

Ligne de Circonvallation: iest fosa z wałem, ktorą oblegaiący robią od pola dla uśpieczenia siebie przeciw odsieczy.

Ligne de Contrevallation: iest fosa zaoniona Parapetem, ktorą robią oblegacy dla zasłonienia siebie od Fortecy przeiw mocy Garnizonu, tak dalece; iż woyka attakuiące Fortecę stoią miedzy linią ircumwallacyi y Contrawallacyi.

OOO.

Okop: znaczy fosę z wałem. Na dobrey iemi robią szeroki okop na stop dziesięć, a łęboki na trzy. Parapet zaś nad nim na ołpiętey stopy. Dwie stopy rachuią się a łokieć. Ma być wszędzie dana baczność a to, aby do wierzchu Parapetu byłoześć lub siedm stop wysokości, iżby Żołnierz został zasłoniony.

PPP.

Parapet: iest szańc czyli ściana usypana z ziemi, lub zrobiona z muru nad wałem, maiąca dość grubości do wytrzymania Armat Nieprzyiacielskich, a wysoko-

ści

ści do zasłonienia Zołnierzy na wale będących, ktorzyby mogli strzelać przez Parapet.

Palisady: są pale bite przed stacyami zagradzaiące, aby Nieprzyiaciel nie wpadł niespodzianie.

Pas Rycerski: był rzemień szeroki przyozdobiony blachą złotą lub śrebrną, y nawet kleynotami, do ktorego przyczepiano dwa pałasze.

Pikiet: iest poczet Zołnierzy złożony z 50. ludzi.

Pontony: są czołna miedziane, ktore prowadzą na wozach z pomostem dla zrobienia mostu do przeprawy przez wodę.

Połkownik: znaczy Officyera Szefa Regimentu Iazdy y Piechoty, do ktorego należy prowadzić swoy Regiment, mieć baczność, aby był komplet, aby Zołnierz musztrę y rożne ewolucye umiał, żeby mogł stanąć w figurę podług mieysca y podług okoliczności attaku. W czasie batalii ma stać Połkownik o trzy kroki przed Kapitanami.

RRR.

Racya: znaczy porcya chleba lub furażu, ktorą daią Zołnierzowi.

Reduta

Reduta: znaczy fortyfikacyą czyli Fortecę małą figury kwadratowey obwiedzioną foſsą, wał y parapet maiącą, a ludźmi 50. lub 60. oſadzoną.

Regiment: znaczy korpus woyſka złożonego z iednego lub więcey batalionow, ieźli ieſt korpus Pieſze: a ieźli konne, z iednego lub więcey ſzwadronow.

SSS.

Setnik abo Rotmiſtrz: był to Kapitan Iazdy Rzymſkiey ze ſta ludzi złożoney.

Skrzydła: ſą dwa końce woyſka uſzykowanego do boiu.

Strzelnica (Embraſure:) ieſt okno abo dziura w Parapecie lub w Okręcie, przez ktorą z Armaty ſtrzelaią.

Szturm: znaczy attak obozu, ſtacyi, Zamku &c. przypuſzczony otwarcie, to ieſt: ani okopem, ani koſzami nie zaſłoniwſzy Zołnierzow.

Szwadron (Eſcadron:) znaczy korpus Kawaleryi ze 100. 150. lub 200. Towarzyſtwa złożone, ſzykuiąc ſię zawſze po 3. człowieka w głąb. Termin *ſzwadron* ſłuży Iezdzie, á Termin *Batalion* Piechocie.

Szyk, Ordynek: ieſt dyſpozycya batalionow y ſzwadronow poſtawionych w iednę lub więcey Linii. Uczą ſię Zołnierze rożnych ſzykow, aby podług potrzeby, mieyſca, y okoliczności mogli ſtanąć do boiu, ſzyk odmienić &c.

WWW.

Werbowanie, Rekrutowanie. Pierwſze uſtawy każdego Narodu obowiązywały każdego doroſłego Obywatela do ſłużby woyſkowey, kiedy potrzeba wyciągała bronić Oyczyzny.

Wiceadmirał: znaczy Officyera, który zaſtępuie Admirała, y ma pierwſzą rangę po nim.

Wilk: u Starych woiownikow nazywały ſię nożyce krzywe y zębate, ktoremi na linie uwiązanemi chwytano za Taran, y zwracano na bok.

Woyſko, Armia: znaczy korpus liczne, złożone z wielu Zołnierzy pieſzych y konnych podzielone na Regimenta, zoſtaiące pod iednym Generałem, ktory ma pod ſobą wielu Officyerow. Dzieli ſię na lądowe y wodne, ktore mieć zawſze gotowe przynosi wielki pożytek (mowi Generał *Montecuculli* w ſwych Pamiętnikach.)

Przyia-

Przyiaciel albowiem y Nieprzyiaciel ſzanuie takową Potencyą, może ona iak chcąc poſtąpić: ſiedzieć w pokoiu, lub woynę prowadzić.

Koſzt na Woyſko Lądowe.

KOſzt na oporządzenie Zołnierza Pieſzego, nie licząc wydatku na zaciąg, wynosi na 25. Talarow. Na Dragona zaś y Huzara od 85. do 90. Talarow, a na Kiryſiera na 100. Talarow. Z Monarchow Królowi Hiſzpańſkiemu naydrożey koſztuie woyſko, a Imperatorowey Roſsyiſkiey naytaniey. Podczas pokoiu Tyſiąc Pieſzych koſztuią Królowi Hiſzpańſkiemu na Rok 62500. Talarow. Dworowi Auſtryackiemu 50000. Królowi Pruſkiemu 48508. Królowi Dunſkiemu 41868. Tyſiąc zaś ludzi konnych koſztuią Hiſzpanowi 171875 Talarow. Auſtryakowi 100000. Talarow a Pruſakowi 57450. Pan *de Iuſti* wykalkulował, iż utrzymanie woyſka 60000. ſpoſobem Auſtryackim to ieſt: 40. Tyſięcy Piechoty, a 20. Tyſięcy Iazdy koſztuie na Rok półpięta Milliona Talerow. W Traktacie alianſy zawartey Roku 1718. miedzy Ceſarzem, Francyą, Anglią y Hollandyą warowano, iż zamiaſt 1000. ludzi

Pieszych, ieźliby ich która Potencya osobiście nie mogła przystawić, dawała co Miesiąc po 10000. złotych Olęderskich, a zamiast Tysiąca ludzi konnych po 30000. Teyże Monety. A tak utrzymanie Tysiąca pieszych kosztuie wczasie woyny przez Rok 120. Tysięcy złotych Olęderskich, a Tysiąc konnych 360000. Złoty Ordynaryiny Olęderski czyni Polskich półtrzecia, a Złoty dobry Olęderski czyni Polskich półczwarta.

W Traktacie zawartym 1756. miedzy Francyą y Austryą taxowano utrzymanie Miesięczne Tysiąca pieszych na 8000 Złotych Niemieckich abo 32000. Złotych Polskich, a Tysiąc Iazdy na 24. Tysiące Złotych Niemieckich, abo 96000. Złotych Polskich.

W Roku 1753. taxowano utrzymanie roczne Regimentu Pruskiego od 1535. głow, 72853. Talary. Regimentu Kirysierow od 779. głow, na 43617. Talarow. Regimentu Dragonii od 1530. głow, na 83262. Talary. Siła lądowa Hiszpanska podług rachunku Anglika *Klark* wynosiła w Roku 1760. na 87696. ludzi, y kosztowała na Rok 5863538. Talarow.

Koszt

Koſzt na woysko wodne.

OKręt woienny od 70. Armat zbudowany we Szwecyi przed kilkunaſtą lat, koſztował bez ekwipażu, Artyleryi, y Prowizyi 153114. Talarow, a Okręt od 60. Armat na 97345, Talarow. Kładą w Anglii koſzt na Okręty woienne bez Artyleryi y amunicyi w ten ſpoſob:

Okręt od	100.	Armat	-	-	213318.			
- - -	90.	-	-	-	-	-	179316.	
- - -	80.	-	-	-	-	-	141828.	Talarow.
- - -	70.	-	-	-	-	-	106710.	
- - -	60.	-	-	-	-	-	85192.	
- - -	50.	-	-	-	-	-	63636.	
- - -	40.	-	-	-	-	-	45348.	
- - -	30.	-	-	-	-	-	35076.	
- - -	20.	-	-	-	-	-	22260.	

Rozumieią poſpolicie, iż uzbroienie y utrzymanie Okrętu woiennego od 70. do 100. Armat koſztuie tyle, ile rekrutowanie y utrzymanie trzech Regimentow Zołnierzy. Pan du *Tot* rozumie, iż Flota ze Stu Okrętow liniowych złożona koſztuie na Rok 10. Millionow Liwrow w utrzymaniu ſiebie. W Roku 1760. miała Hiſzpa-

nia (za świadectwem Anglika *Klark*) 47 Okrętow liniowych, na ktorych było Armat 4016. Maytkow 6870. a Zołnierzy 45960. Całey Floty utrzymanie kosztowało na Rok 3940740. Talarow. W Hiszpanii kosźt Okrętu od 60. Armat przez 6. Miesięcy w drodze będącego wynosi na 43125. Talarow.

W Roku 1681. Siła Morska Francuska wynosiła 115. Okrętow woiennych od pierwszego aż do piątego gatunku, 24. Fregaty lekkie, 8. Brulotow, 10. Barek długich y 22. Fluty. Miała na sobie 7080 Armat, 19887. Zołnierzy, 20618. Maytkow. Kosztowała podten czas co Miesiąc 1212013 Liwrow, A przez 6. Miesięcy, ktore się bawiła na Morzu 7772084. Liwry. Flota od 30. Okrętow woiennych kosztuie przez siedm Miesięcy 3132740. Złotych Olęderskich. Anglikom utrzymanie Floty kosztowało pod zeszłym panowaniem 5400000 Talarow, a pod teraźnieyszym 12. Millionow Talarow.

Woyna, ktora się skończyła Traktatem Utrechtskim Roku 1713. kosztowała Anglii przez lat dwanaście na 8026374. Talary

lary. Woyna 1740. Roku trwaiąca przez ośm lat, kosztowała 18662556. Talarow. Woyna ostatnia zaczęta 1756. trwaiąca przez lat sześć, kosztowała 21335100. Talarow.

Wycieczka: znaczy wybieganie woyska oblężonych z Fortecy na zburzenie fortyfikacyi oblegaiących, zagwożdzenie Armat &c.

ZZZ.

Zapory, zawady: (Barrieres) są grube pale o dziesięć stop bite ieden od drugiego, powiązane poprzeczną balką. służą za tamę dla zatrzymania chcących wedrzeć się gwałtem.

Zasieka: (Abbatis) iest zarąbanie woyska drzewem w dłuż spuszczonym. służy zamiast okopow.

Zigzag: iest okop robiony w częste załamania y Anguły, aby oblężony Nieprzyiaciel nie mogł widzieć oblegaiących, y do nich prosto strzelać. Szykowano też w *Zigzag* woysko, y zwano szyk ten: wę-

żykiem. Patrz na karcie 132. y 134. *Więcey Terminow woiennych maſz po rożnych mieyſcach tey Kſięgi, a kto żąda obſzernieyſzey wiadomości, niech patrzy w cytowanych wyżey* Autorach, *do ktorych ſię odſyła.*



REGESTR RZECZY

AAA.

Amirał - - - - - - - - - 353.
Armata. Armaty są *lepsze* niż *Machiny* stare 242. *Armat* do oblężenia dawniey zaczęto używać niż wpolu 243. 256. *Armat Imiona* 246. *Armaty* 12. *Parow* 248. 12. *Apostołow* 249. *Armata* 500. *funtowey kuli* tamże. *Armaty nowego wynalazku abo* Nowomodne 251. *Armaty z komorką gruszkową* 251. *Armaty polowe* tamże. *Armata z komorką konusową* 254. *Armata nabiiana ze dna* tamże. *Armaty obręczami obite* 257. *Armata na* 45. *graduśie nastawiona naydaley bie* 257. *Armatę inaczey rybtuią iak Mozdzerz* 257.

BBB.

Bagnet ze strzelbą naylepsza broń 137.
Bandera co iest y kolor iey - 343. 344.
Batalia na lądzie od 452. *do* 460.
Batalia na Morzu 357. 359. 363. 367. 372.
Batalii sposob 139. *Batalia w polu* 109.
Batalii wydanie - 88. 96. 98. 99. 425.
Baterye Starych - - - - - 241
Bezylliszek Armata - - - - 246.
Bidon quarrè - - - - - 131.
Beczka miara Okrętow patrz *ładunek*.
Bienem abo Trąbą Myśliwską dawać znak do boiu - - - - - - - 168.

Bitwa od skrzydeł zaczęta ieźli przynosi wygraną - - - 159.
Bliźniaczka Armata - - 256.
Bomba y nią strzelanie 266. 267. Bomby puszczać z Armaty 339. Bombardować - - - - 271.
Broń Starych 22. Broń Piechoty y Jazdy 137. Broń stara dwoiako raziła bo y zgóry y prosto biła 140.
Broni starey z nową porownanie 288.
Broń stara barziey zabiiała - 289.
Broń staroświecka niedobra do dobywania y bronienia fortec 299. Broń na Okrętach 330. więcey patrz Orężе
Brulot Zapalacz - - - 336.
Budowanie Okrętow - - 325.
Burzenie się Morza - - 329.
Bunt Woyska iak uśmierzyć - 77.

CCC.

Cecha czyli piątno Zołnierzy na ręku y Imiona - - 10. 56. 392.
Chorągwie - - - - 50. 401.
Ciężar dźwigać zwyczaiono - 22.
Czytac y pływać uczyli Rzymianie 14. 58

DDD.

Doświadczenie czyli praktyka w Woysku rzadko się nabywa - - 13
Dozorca Rzemieślnikow - - 4
Drabiny y Machiny - - 21

Dy

Drzewo na Okręty - 323. 324. 369.

EEE.

Eſkadra - - - - 353.

FFF.

Flota - - - - - 321.
Fortece 442. 450. *Fortece teraźnieyſze ſą lepſze nad dawnych* 286. *Fortecy żadney niemaſz niedobytey* - - 287.
Fortyfikowanie y dobywanie Miaſt 403.
Fortyfikowanie Zamkow - - 411.
Foſsy czyli przekopy - - 188.
Frank Moneta toż ſamo co Liwr. Patrz Liwr.
Fregata - - - - - 335.
Furaż - - - - - 435.

GGG.

Galera 365. *Galery y ich ſzyk* 361. 365. 369. 372. 376.
Garnek ogniſty 269. *Garnce do odbiiania ſzturmu ogniſte* - - 273.
Głodowi iak poradzić przy oblężeniu 186.
Granat 268. *Granaty y Bomby kiedy wynalezieno* - - - - 274.
Granowity ſzyk - - - 127.
Guſtaw Adolf Krol Szwedki wygrał attakuiąc od ſrzodka - - 161.
Głowa wieprzowa ſzyk - - 110.

HHH.

Harfa - - - - - 198.

Hasło woyskowe - - - 62.
Hetmana powinność 94. *Hetmana przymioty* - - - - 423.

III.

Iazdy nigdy niezawiiać - - 390.
Iazda Kiryssna - - - - 173.
Iazdy zbroie, oręże y konie 393. *y niżey.*

KKK.

Kalibra 251. *Kalibra Armat okrętowych* - - - - 340.
Kawpanie zimowe - - - 463.
Karmienie Zołnierzy - - 385. 433.
Karacena - - - - 229.
Karkas - - - - - 268.
Karność woyska - - - 402. 428.
W Karasia szyk - - - 124.
Kartacz - - - - 264.
Kartany - - 260. 261. 262.
Kleszcze szyk Woyska - 110. 125.
Klin szyk woyska, inaczey zowie caput porcinum, Embolon, cuneus, nodus, Rostrum - 110. 159.
Kłoć raczey niż rąbać uczyć Zołnierzy 15
Kolumna szyk y iego dobroć podług Folarda *od* 142. *do* 167. *Kolumna szyk szkodliwy podług Grafa* de Saxe 39
Kontr Admirał - - -
Kopiinicy - - 144. 146.
Kosa oręż starych - -

Koszt większy na strzelbę teraznieyszą iż był na starą 295. *Koszt na woysko* 432.
Kotwica - - - - - 376.
Kray rzeczny iak użyć do woyny 416.
Kraiu wiadomość potrzebna 436. 446.
Krok Zołnierski y przechadzka 12. 31.
Kule rożne 270. *Kule ogniste zrobić* 272.
Kula do Armaty iaka ma być - 254.
Kule y Armaty łoiem smaruią 258.
Kula Globus *co iest* - - 110.
Kusza wielka y kusza ręczna 199. 203. 210.
Kusz y łukow zakazano Chrześcianom używać 213. *Kusze rzucały kamienie wielkie* 305. *Kusz używano po wynalezieniu prochu y Armat* 396.
Kusza lepsza za Mozdzerz 307. 308. 309.
Kwatery zimowe - - 462. 481.

LLL.

Ladunek Okrętow beczkami mierzą 377.
Legia 39. 41. 42. 43. 53. 390. *Legii upadek* 40. *Legii szyk, orężе* 53. 66. *Legii Officyerowie* 44. 46. 47. *Legia inaczey z Jazdą, inaczey z Piechotą potykała się* 234. 235. *Liczba woyska iaka iest dostateczna do woiowania w iednym mieyscu* 401.
Liwr Moneta poczemu chodzi - 432

MMM.

Machiny czyli działa stare 230. *Machiny do dobywania* 191. *Machiny starycz*

są (mowi Folard) y teraz do obrony Fortec 304. *Machina Piekielna* . 314.
Magnes duſza żeglugi Starym nie znaiomy - - - - 379.
Markietani potrzebni w woyſku 434. *Marſz z Obozu* 447. *Marſzu* [illegible] 82. *Miaſt obrona* 215. 216 21[illegible] *Miaſta fortyfikować ſpoſob* 183. 184. *Miaſta fortyfikować Koſzt daremny* - - - - 403.
Mieyſce na Oboz - - - 418.
Miny Starych 215. *Miny teraźnieyſze są lepſze za ſtare* 310. 311. 312. *Miny na wodzie* - - - 314.
Morſka ſtużba podleyſza za lądową 222.
Mozdzerz y z niego ſtrzelanie - 265.
Mułami dla pracy zwano Zołnierzy Rzymſkich - - - - 282.
Muſztra 1. 14. 16. 17. 18. 19. 20. 62. 63. 92. 388. 429 462.
Muſztrownego Zołnierza pożytki 17.

NNN.

Napoy Zołnierzy ocet z wodą 5. 386.
Nauka bez ćwiczenia nic nie warta 66.
Nawalności y pogody znaki 328. 329.
Niedźwiadek co ieſt? 207. 208. *Niedźwiadek rzucał ſtrzały* 12. *łokciowe, przebiiał zbroie y kilku razem ludzi* 2[illegible]
Niewolnikow nieużywali Grecy do woſka; chyba wolnością darowawſzy 23[illegible]

OOO.

OOO.

Oboz. Obozu mieysce, forma, wały robota 27. 28. 29 86. *Oboz okopywać* 26. *Oboz Starych był bespieeznieyszy bo okopany* 282. *Oboz gdzie obierać y iak okopywać iak ubespieczyć, daie radę Krol Pruski* 439. 440.
Occeps *abo* Antistomus *szyk* - 125.
Odwod Triarii iak uzbroieni - 54.
Odzienie Zołnierza - - 384.
Ogień Grecki wodą nieugaszony - 241.
Okopy nieużyteczne są podług zdania Grafa Saskiego - - 419. 440.
Okopow niegani Krol Pruski, przenosi iednak woysko obserwacyine nad okop 440.
Okręty rożnego gatunku - 334. 373.
Okrętow szyk na Morzu 346. 351. 355.
Okręty zkąd zowią liniowe - 375.
Orężе rożne Zołnierzy - - 226.
Orężе rożne do iednego korpusu użyte 233.
Oręża Fabryki 49. *Oręża świetność* 52.
Orężem starym walcząc mogliby pobić teraznieyszych - - - 297.
Organy - - - - 272.
Osieł co iest? 200. 202 203. 206. 207.
rzucał kamienie młynskie y inne ciężary 240.
Jżywano ich po wynalezieniu nawet Armat - - - - 240.

PPP.

Pałasz Hiszpański - - - 226.

Palenie wieży - - - 196.
Pancerz - - - - 220.
Pawęża - - - - 216.
Pelikan Armata - - - 247.
Petarda - - - - 260.
Piechota z bagnetami nieboi się Jazdy 136.
Piechoty barziey potrzeba niż Jazdy 37. 168. *Piechotę przez Jazdę á Jazdę przez Piechotę posiłkować* - 398.
Piki Piechocie potrzebne - 232.
Phalanx Szyk Grecki, poł xiężyca, owalny Plæsium, Epicampius 128. 129. 132.
Pierrier Moździerz - - 255.
Polacy zaniedbaniem Piechoty stają się słabemi, á Moskale używaniem mocniey szemi 168. *Polski opisanie* - 407.
Poczty - - - - 51.
Praca Żołnierza - 4. 58. 59. 415.
Powrozow materya - - 189.
Porownanie sztuki woienney starey z nową - - - - 276.
Podiazdy - - - 397. 441.
Proca 200. *Proca przebiia zbroię y na włos niechybia* 292. *Procarze mogliby pobić Muszkieterow* tamże.
Proch wynaleziony 242. *Proch iak robia y co za znak dobrego* - 2[illegible] *miara do strzelania* 244. *Proch wodzie od skazy ocalić* 245. *Prochu*

cichego niemasz 246. *Prochu wynalezienie nic nieodmieniło w dobywaniu fortec* 284. *Prochem niewiele ludzi ginie* - - - 389.
Przedni Principes - - - 225.
Przeprawa Rzek - - 85. 416. 451.
Promocya w woysku po stopniach 60. 387.
Pruskie woysko - - 433. 449.
Prowiant 75. 406. *Końmi nie wołami prowadzić radzi Krol Pruski a Graf Saski przeciwnie radzi używać wołow* - - - 434. 402.
Przypadki nieprzewidziane - 460.
Przywitanie Okrętow na Morzu 345.

RRR.

Rada woienna - - - 461.
Reduty do batalii y do fortyfikowania Fortecy - - - 411. 421.
Reguły Nauki Rycerskiey - 69. 177.
Reguły proste woiowania - 277. 426.
Reguły dobywania Miast - - 451.
Reguły szykowania - - 430. 438.
Rychtowanie Armat y Mozdzerzy 253.
Rzymianie skoro postrzegli potrzebę liczniejszey Jazdy lub broni iakiey, wnet do skutku przyprowadzali 232. 233.

SSS.

Simok Armata 247. *Smigownica* 248.
Strzały więcey zabiiaią iak strzelba

ogniſta - - - - 290.
Spis lepſzy za piſtolet - 293. 231.
Spieg, Przewodnik 422. 444. Pieniędzy na nich żałować nietrzeba - 444.
Spoſoby przeciw Taranom - 214.
Spoyrzenie Generała ma być dowcipne 437.
Sprzymierzonemi nazywali Grecy zwoiowanych - - - 236.
Strzelba ſtrzelanie 400. ſtrzelanie niewiele ludzi ubiia, więcey ſzabla, ſzpada y bagnet 289. 389. Strzelaią na godzinę wiele razy z Armaty 259.
Strzelba do nabiiania ze dna 391. Strzelanie z Armat rzadko dobre 259.
Strzelać do Muru nie daley iak o 300. krokow 258. Srzelbą Grekowie niewoiowali, lecz wręcz ſię bili - 238
Sztuki woienney nigdy doſkonale poiąć nie można 464. Szykować ſię uczyć 30. 100. 103. 104. 105. 107. Szyku odmiana ſzkodliwa 110. Szyk rożny od 111. aż do 130. Szyk ſtary y teraz dobry 115. Szyk w rożen Te[illegible] 120. Szyk Turkow w klin 123.
[illegible] dobry zaſtępuie małość woyneſtwa 141. Szyk ſtawiący [illegible] we ſrzodku a Jazdę po bo[illegible] dobry, wſzakże ma ſwoie Ale. 14[illegible]
[illegible] Kawalera Fola[illegible] poſpolity 170.

Szyk tegoż Jazdy liczniejszey z Piechotą - - - 152. 154. 155.
Szyk tegoż Piechotę liczniejszą maiąc nad Jazdę 156. Szyk pospolity iest słaby 157. Szyk Folarda w polu - 158.
Szyk dobry powinien być we troie szerszy niż dłuższy 159. Szyk Grecki rożny od Rzymskiego 279. Szyk Grecki zły 280. Szyk Rzymski lepszy tamże. Szyk Epaminonda w literę l. ktorym od srzodka attakuiąc wygrał 160.
Szyk Szwedzki y Cesarski pod Lutzen 164.
Szyk Szwedzki pod Lipskiem - 166.
Sol zrobić 190. Szopa - - 193.

TTT.

Taktyka 11. 338. Taktyka Starych lepsza za terazieyszą y od Starych uczyć się woiować należy 281. Taran co iest? 192.
Tarcza rozmaita - - - 226.

UUU.

Uchodzenia sposoby 170. Ucieczki Nieprzyiacielowi pozwolić 169. Ucieczkę woyska poprawić 175. Utarczki na morzu 333
Uwagi nad woyną, gdzie też radzi Graf de Saxe do iesieni odkładać woiowanie 405.

WWW.

Wegetius kiedy żył w Prz[illegible]
Werbunek 2. 7. 8. 9. 57. 2[illegible]
Wozownice Armat[illegible] 250 260. Wie[illegible] do

do woyska 5. *Wielbłądy* 173. *Wieżą poá wyższyć* 197. *Wieżą podkopać* tamże *Wieża ruchoma* 195. *Wieńce ſtomiane* 273. *Wiatrow Imiona y liczba* 326. *Wiatr do Floty* 348. *Wice Admirał* 353. *Wodę opatrzyć* 189. *Woyna na Morzu łacnieyſza iak na lądzie* 368. *Woyna w Gorach* 416. *Woyſko co ieſt?* 71. *Woyſko zbyt liczne ſzkodliwe* 72 *Woyſko iakie ma być?* 41. *Wozy zbroyne* 173. *Wzroſt Zołnierza* 6. *Wzywanie do boiu* 231.

ZZZ.

Zachęcenie do żołnierſtwa 32. *Zagiel* 378. *Zagwoździć Armatę lub Mozdzerz* 271. *Zapłata woyſka* 386. *Zaſadzka na Morzu* 332. *Zbroia* 23. 53. 55. 226. 228. 230. *Zbroia potrzebna Zołnierzom* 287. *Zbroia nieciężſzka n wykłym* 288. *Zdrowie Zołnierzy zachować* 173. *Zegluga niebeſpieczna* 328 *Zeglarze maią być dobrzy* 330. *Znaki do potyczki na Morzu* 341. *Znaki woyſkowe* 422. 445. *Zołnierka na wiele ſię częſci dzieli* 37. *Zołnierz w zbroię ubrany naymocnieyſzy* 55. 56. *Zołnierz ma część pieniędzy ſwych ſkładać u Chorągwi* 59. *Zołw abo zaſklepienie z tarcz* 227. *Zuraw Machina* 1

547831/2673

