KOTTAYAM PUBLIC LIBRARY

Call No. M 909 Acc.No. 1471

Author. [illegible]

Title. [illegible]

BOOK To READER

* Thank you for not tearing my pages.
* Grateful for not Writing Comments or putting unsightly markings.

CALLING URGENT ATTENTION

1. Tearing of pages causes permanent damage to the Book. Please think of the Reader who finds missing pages after reading that far. It is cruelty to the innocent.

2. Writing Comments and putting markings disfigure the Book. Please take care.

Secretary

1222

യോദ്ധാക്കൾ നൂററാണ്ടുകളിലൂടെ

Malayalam

YOODHAAKKAL NUUTTANTUKALILUUTE

(Soldiers Through the Centuries)

K. M. George B. Sc.

First Published July, 1972

Copies 2000

Printed at

Balan Press, Nanthancode, Trivandrum

Price Rs. 3.25

Publishers

State Institute of Languages

Trivandrum-1

Copyright

State Institutue of Languages

Trivandrum-1

Published by the State Institute of Languages, Kerala, Trivandrum, under the Centrally sponsored scheme for production of books and literature in regional languages at the University-level, of the Government of India, Ministry of Education and Social Welfare (Department of Culture) New Delhi.

SIL/104

യോദ്ധാക്കൾ നൂററാണ്ടുകളിലൂടെ

1471
KOTTAYAM PUBLIC LIBRARY
KOTTAYAM.

കെ. എം. ജോർജ്ജ്

കേരള ഭാഷാ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്

കേരള ഭാഷാ ഇൻസ്റ്റിററ്യൂട്ട്
തിരുവനന്തപുരം—1

ജനറൽ എഡിററർ

എൻ. വി. കൃഷ്ണവാരിയർ

സാങ്കേതിക, ഭാഷാ എഡിററർ

ഡോ. എം. പി. പരമേശ്വരൻ

പരിശോധകൻ

ലഫ്. കേണൽ പി. എസ്. ശിവരാമൻ നായർ

പ്രൂഫ്

സി. പി. നാരായണൻ

909

ഒന്നാംപതിപ്പ് : ജൂലൈ 1972

അച്ചടി : ബാലൻ പ്രസ്സ്
തിരുവനന്തപുരം—1

വില : ക. 3.25

ആമുഖം

സർവകലാശാലാനിലവാരത്തിലുള്ള ഗ്രന്ഥങ്ങൾ മലയാളത്തിൽ തയ്യാറാക്കുന്നതിനു് കേന്ദ്രഗവണ്മെൻറിൻെറ ധനസഹായത്തോടെ കേരള ഭാഷാ ഇൻസ്റ്റിററ്യൂട്ട് ആവിഷ്കരിച്ചു നടപ്പിലാക്കിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന പരിപാടിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയാണു് ''യോദ്ധാക്കൾ നൂററാണ്ടുകളിലൂടെ'' എന്ന ഈ പുസ്തകം പ്രസിദ്ധപ്പെടുത്തുന്നതു്.

സ്വാതന്ത്ര്യലാഭത്തെത്തുടന്നു്, സ്വന്തം രാജ്യത്തിൻെറ അതിർത്തികൾ സംരക്ഷിക്കുന്നതിനുള്ള ഭാരമേറിയ ചുമതല നമ്മുടെ യുവജനങ്ങളിൽ വന്നുചേർന്നിരിക്കുന്നു. സമാധാനപരമായ സഹവർത്തിത്വത്തിലും, രാഷ്ട്രങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള സൗഹാർദപൂർണമായ സഹകരണത്തിലും നാം വിശ്വസിക്കുന്നുണ്ടെങ്കിലും, അതിർത്തികൾക്കപ്പുറത്തു നിന്നുള്ള നിരന്തര ഭീഷണികൾ നേരിടുന്നതിനുവേണ്ടി സുശക്തമായ സ്ഥിരസൈന്യത്തെ നിലനിർത്തേണ്ടതിൻെറ ആവശ്യകത നാം മനസ്സിലാക്കിക്കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ടു്. ഇതിന്നു പുറമെ, ഒരു രണ്ടാം രക്ഷാനിരയെന്ന നിലയിൽ വിദ്യാർഥികളുടെ നാഷനൽ കേഡററ് കോർ മുതലായ സ്വയം സേവക സേനാവിഭാഗങ്ങളും ഏർപ്പെടുത്തപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടു്.

സൈനികശാസ്ത്രത്തെപ്പററിയും, സൈന്യചരിത്രത്തെപ്പററിയുമുള്ള സാമാന്യ ജ്ഞാനമെങ്കിലും വിദ്യാർഥികൾക്ക് അനപേക്ഷണീയമാണെന്ന സ്ഥിതി ഇതു മൂലം ഉളവായിരിക്കുന്നു. ഈ ആവശ്യം നിറവേററുന്നതിനുള്ള പരിശ്രമത്തിൻെറ പ്രാരംഭമായാണ് ഈ ഗ്രന്ഥത്തെ കണക്കാക്കേണ്ടതു്. പ്രാചീനകാലം മുതൽക്കുള്ള സൈന്യചരിത്രവും, ആധുനിക സേനാവിഭാഗങ്ങളുടേയും പലതരം ആയുധങ്ങളുടേയും സംക്ഷിപ്തവിവരണവും ഇതിൽ അടങ്ങുന്നു.

ഈ ഗ്രന്ഥം രചിച്ചതു് ശ്രീ കെ. എം. ജോർജ് ആണ്. ലഫ്. കേണൽ പി. എസ്. ശിവരാമൻനായർ, ഓഫീസർ കമാൻഡിങ്ങ്, 5 കേരള ബററാലിയൻ, എൻ. സി. സി., ഈ ഗ്രന്ഥം പരിശോധിക്കുകയും, വിദ്യാർഥികൾക്ക് ഇതു് ഉപയോഗപ്രദമാണെന്ന് അഭിപ്രായപ്പെടുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.

ഇത്തരത്തിലൊരു പുസ്തകം മലയാളത്തിൽ ആദ്യമായാണ് പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നതു്. വിദ്യാർഥികൾക്കെന്നപോലെ സാധാരണ പൗരന്മാർക്കും ഈ പുസ്തകം ഉപയോഗപ്രദമായിരിക്കുമെന്ന് ഞങ്ങൾ വിശ്വസിക്കുന്നു. ഇതിലുള്ള കുറവുകൾ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നവരോട് ഞങ്ങൾ കൃതജ്ഞരായിരിക്കും; കാരണം, കുറേക്കൂടി മെച്ചപ്പെട്ട ഒരു രണ്ടാംപതിപ്പ് തയ്യാറാക്കാൻ അത്തരം സർഗാത്മകവിമർശനങ്ങൾ ഉപകരിക്കുമല്ലോ.

കരസേന, നാവികസേന, വ്യോമസേന തുടങ്ങിയ ആധുനികസേനാവിഭാഗങ്ങളെപ്പററിയും ആധുനിക യുദ്ധോപകരണങ്ങളെപ്പററിയും ആധികാരികമായി പ്രതിപാദിക്കുന്നതും ഇന്ത്യൻ സേനകളെപ്പററി സാധാരണക്കാർ അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ട വിവരങ്ങൾ ഉൾക്കൊള്ളിച്ചിട്ടുള്ളതുമായ മറെറാരു ഗ്രന്ഥംകൂടി താമസിയാതെ ഈ പരമ്പരയിൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നതാണ്.

കേരള ഭാഷാ ഇൻസ്റ്റിററ്യൂട്ട്,
തിരുവനന്തപുരം -1
26 ജൂലായ്, 1972

എൻ. വി. കൃഷ്ണവാരിയർ
ഡോ. എം. പി. പരമേശ്വരൻ

ഉള്ളടക്കം

പ്രാചീനസൈന്യങ്ങൾ 1

സുമേറിയ-2 അസ്സീറിയ-3 ഈജിപ്റ്റ്-5 പേർഷ്യ-6 ഗ്രീസ്സ്-8 ഫലാൻക്സ്-9 അലക്സാണ്ടർ-10 ഹാനിബാൾ-13 റോമൻ സൈന്യം-14 ലീജിയൻ-15 ലീജിയൻെറ ആക്രമണവിധം-19 റോമാക്കാരുടെ യുദ്ധോപകരണങ്ങൾ-19 ഭേദകയന്ത്രങ്ങൾ-21 കാററപ്പൾട്ട്-21 ബാലിസ്റ്റ-22 ഒനാജർ-23 ഭിത്തിഭേദനയന്ത്രം-23 ഉപരോധയന്ത്രങ്ങൾ-24 മസ്ക്കുലസ്-24 ആയുധങ്ങൾ-26 ഗ്ലാഡിയസ്-26 പൈലം-26 ജൂലിയസ് സീസർ-29 സൈന്യം പ്രാചീന ഭാരതത്തിൽ-31 ശക്തിദേശകാല ബലാബലജ്ഞാനം-34 ബലോപാദാനകാലങ്ങൾ-35 സ്കന്ധാവാര വിനിവേശം-35 കൂടയുദ്ധവികല്പങ്ങൾ-36 യുദ്ധഭൂമികൾ, പത്തി, അശ്വം, രഥം, ആന-36 വ്യൂഹവിഭാഗം-37 സംഹതവ്യൂഹനം-38.

മദ്ധ്യകാലസൈന്യങ്ങൾ 40

കുരിശുയുദ്ധങ്ങൾ-40 ചിങ്കിസ്ഖാൻ-42 യൂറോപ്പ്-43 ഇംഗ്ളണ്ട്-44 സ്പെയിൻ-46 ഇററലി-46 സ്വീഡൻ-47 ഫ്രാൻസ്-48 നെപ്പോളിയൻ ബോണപ്പാർട്ട്-49 ജർമനി-50 സൈന്യങ്ങൾ അമേരിക്കയിൽ-51 തിരുവിതാംകൂർ-51 കുളച്ചൽ യുദ്ധം-52 കൊച്ചി-58 ഇരുപതാം നൂററാണ്ട്-58

ആധുനികസൈന്യങ്ങൾ 65

കാലാൾപ്പട-66 റൈഫിൾ-66 ഗ്രനേഡ്-67 റോക്കററ് ലോഞ്ചർ-67 മോർട്ടാർ-67 ആർ. സി. എൽ. ഗൺ-68 ലൈററ് മെഷീൻ ഗൺ-69 മീഡിയം മെഷീൻ ഗൺ-70 സഹായ കമ്പനി-70 റൈഫിൾ കമ്പനി-70 പീരങ്കിപ്പട-72 ഫീൽഡ് ഗൺ-72 മീഡിയം ഗൺ-72 ഹെവി ഗൺ-73 ആൻറി ടാങ്ക് ഗൺ-73 4·2 ഇഞ്ച് മോർട്ടാർ-73 വിമാന വേധക തോക്കുകൾ-73 ലൈററ് ആൻറി എയർക്രാഫ്ററ് ഗൺ-73 ഹെവി ആൻറി എയർക്രാഫ്ററ് ഗൺ-74 ടാങ്കുസേന അഥവാ കവചിത വാഹനസേന-76 ഇക്കാലത്തെ സൈനികരൂപീകരണം-81

വിവരണസൂചി 85

പ്രാചീനസൈന്യങ്ങൾ

പുരാതനകാലത്തു് മനുഷ്യൻ ഏകനായിട്ടായിരിക്കണം ശത്രുവിനെ നേരിട്ടിരുന്നതു്. പക്ഷേ ശത്രുക്കൾ എണ്ണത്തിൽ കൂടിയപ്പോൾ എതിർക്കുന്ന ആളുകളുടേയും സംഖ്യ കൂടി. ഇങ്ങനെയാണു് ചേരിതിരിഞ്ഞു് സംഘടിതമായി അന്യോന്യം യുദ്ധംചെയ്യുകയെന്ന സമ്പ്രദായം നിലവിൽ വന്നതു്. ശിലായുഗം മുതല്ക്കുതന്നെ ഇങ്ങനെ ചേരിതിരിഞ്ഞു് ആക്രമണം നടത്തുന്ന പതിവുണ്ടായിരുന്നു എന്നു് വിശ്വസിക്കാൻ സഹായകമായ പലേ ചിത്രങ്ങളും ലഭിച്ചിട്ടുണ്ടു്. ആനയേയും പോത്തിനേയും മററും കൊല്ലാൻ ശിലായുഗത്തിലെ ആളുകൾ തീർച്ചയായും സംഘടിച്ചിരിക്കും. ഈ സംഘടിതാക്രമണത്തിന്റെ ആദ്യത്തെ പ്രായോഗിക വിജയമായിരിക്കണം അതു് തുടരുന്നതിനു് അവനെ പ്രേരിപ്പിച്ചതു്. ഉപയോഗത്തിന്റെ സൗകര്യവും, പ്രയോജനക്കൂടുതലും ആയുധങ്ങളിൽ പരിഷ്ക്കാരങ്ങൾ വരുത്തുവാൻ മനുഷ്യനെ ഉത്തേ

ചിത്രം—1 ശിലാകാലയോദ്ധാവ്

ജിപ്പിച്ചു. ഇതു് ക്രമേണ ലോഹങ്ങൾകൊണ്ടുള്ള ആയുധങ്ങളുടെ ആവിർഭാവത്തിനു് വഴിതെളിയിച്ചു.

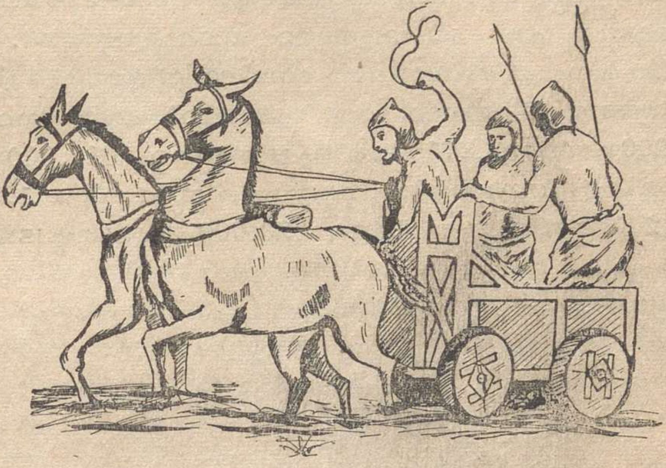
ഗോത്രങ്ങളായി മനുഷ്യൻ വസിക്കാൻ തുടങ്ങിയ കാലത്തു് ഗോത്രത്തലവന്മാരുടെ അധികാരപരിധിയുടെയും, സ്വാധീനവലയത്തിൻെറയും വിപുലനത്തിനുള്ള ആകാംക്ഷയായിരിക്കണം ഏററവും ആദ്യമായി മനുഷ്യൻ മനുഷ്യൻെറ മേൽ നടത്തിയ സംഘടിതാക്രമണത്തിനുള്ള പ്രേരണ. തൻെറ ഗോത്രത്തിലുള്ളവർക്കു് ആയുധവും സഹായവും നൽകി ശത്രുപക്ഷത്തേയ്ക്കു നയിച്ച ആ ആദ്യത്തെ സേനാനി ഒരു പക്ഷെ അറിഞ്ഞു കാണില്ല, നൂററാണ്ടു കാലത്തേയ്ക്കു് തുടരാനിരിക്കുന്ന ഒരു കർമത്തിനാണു് താൻ ബീജാവാപം ചെയ്യുന്നതെന്നു്.

നൂററാണ്ടുകൾക്കു ശേഷം നേതൃഗോത്രമായിവന്ന രാജാക്കന്മാരും പ്രഭുക്കന്മാരും തങ്ങളുടെ ശക്തിക്കനുസരണമായി സൈന്യങ്ങളെ സംരക്ഷിച്ചിരുന്നുവെന്നു് ചരിത്രത്തിൽനിന്നും മനസ്സിലാക്കാം. സൈന്യങ്ങളുടെ ആദ്യകാലചരിത്രങ്ങൾ മിക്കതും ഊഹാപോഹങ്ങളാണു്. അസ്സീറിയ, ഈജിപ്തു്, ഗ്രീസ്സു്, റോം എന്നിവിടങ്ങളിൽ ഉണ്ടായിരുന്ന സൈന്യങ്ങളെക്കുറിച്ചു് ചില ചരിത്രപരമായ കുറിപ്പുകൾ ഉണ്ടു്.

ആർമി എന്ന ആംഗ്ലേയപദത്തിൻെറ ആവിർഭാവം 'ആയുധധാരികളായ സംഘം' എന്നർഥം വരുന്ന ഒരു യവനപദത്തിൽനിന്നാണത്രേ. ഇന്നു് ഈ പദംകൊണ്ടു് നാം പ്രധാനമായും കരസൈന്യത്തെയാണുദ്ദേശിക്കുന്നതു്.

സുമേറിയ

പുരാതന സുമേറിയക്കാർക്കു് സംഘടിതമായ ഒരു സൈന്യം ഉണ്ടായിരുന്നുവെന്നതിനു് തെളിവുകൾ ലഭിച്ചിട്ടുണ്ടു്. ലോഹങ്ങൾകൊണ്ടുള്ള ആയുധങ്ങൾ അവർ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു. ചെമ്പുതൊപ്പികളും, കട്ടിയുള്ള ശരീരാവരണങ്ങളും ദേഹരക്ഷക്കായി അവർ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നുവെന്നതിനും വിശ്വാസയോഗ്യമായ തെളിവുകൾ ഉണ്ടു്. വലിയ പരിചകൾ, കുന്തങ്ങൾ, കൈക്കോടാലികൾ ഇവയായിരുന്നു മുഖ്യായുധങ്ങൾ. അണിയണിയായിട്ടായിരുന്നു സുമേറിയൻ ഭടന്മാർ ശത്രുക്കളെ നേരിട്ടിരുന്നതു്.



ചിത്രം—2 പ്രാചീന സുമേറിയൻ സൈനികർ

അസ്സീറിയ

ബി. സി. 8—ാം നൂററാണ്ടിനോടടുപ്പിച്ച് ഏററവും ശക്തമായ സൈന്യം ഉണ്ടായിരുന്ന രാജ്യം അസ്സീറിയ ആയിരുന്നു. വിദഗ്ധരായ വില്ലാളികളെയും, കായികശേഷിയുള്ള യോദ്ധാക്കളേയും കൊണ്ടായിരുന്നു അതു് സംഘടിപ്പിച്ചിരുന്നതു്. പല വിദേശീയരും ജീവനോപാധിയായി പ്രസ്തുത സൈന്യത്തിൽ അന്നു് ചേർന്നിരുന്നവത്രെ. അസ്സീറിയക്കാരുടെ യുദ്ധങ്ങളിലെല്ലാം കുതിരപ്പടക്കായിരുന്നു ഗണ്യമായ സ്ഥാനം. യുദ്ധോപകരണങ്ങളുടെ നിർമിതിയിലും പരിഷ്ക്കരണത്തിലും അവർ മുൻപന്തിയിലായിരുന്നു. ആദ്യകാലത്തു് ചെമ്പുകൊണ്ടുള്ള ആയുധങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന അവർ പിൽക്കാലത്തു് ഇരുമ്പുകൊണ്ടുള്ള ആയുധങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചു തുടങ്ങി. കോട്ടമതിലുകളുടെ മുകളിൽ കയറുന്നതിനു് അവർ ആദ്യമായി ''ഉപരോധഗോപുരങ്ങൾ'' നിർമിച്ചു. കോട്ടവാതിലുകൾ പൊളിക്കുന്നതിനു് ഇരുമ്പും തടിയും ഉപയോഗിച്ച് ചില ഭേദകയന്ത്രങ്ങളുംഅസ്സീറിയന്മാർ ഉണ്ടാക്കിയിരുന്നു. ഒളിപ്പോരു സൈന്യങ്ങളെപ്പോലും അവർ സംഘടിപ്പിച്ചിരുന്നു. രാജാക്കന്മാരായിരുന്നു യുദ്ധരംഗത്തേയ്ക്കു് സൈന്യങ്ങളെ നയിച്ചിരുന്നതു്.

ഷാംമസ്സീസർ മൂന്നാമൻെറ കാലത്തു് (858–824 ബി. സി.) വൻതോതിൽ പല സംഘട്ടനങ്ങൾ നടക്കുകയുണ്ടായി. അദ്ദേഹത്തിൻെറ വമ്പിച്ച സൈന്യത്തെ നേരിടുന്നതിനായി സിറിയക്കാരും വൻതോതിൽ തയ്യാറെടുത്തു. ഹാമഥ് എന്ന സ്ഥലത്തുനിന്നു് 1200 തേരുകളും, 700 കുതിരപ്പടയാളികളും, 10,000 കാലാൾപ്പടയാളികളും തയാറായി. ഡമാസ്ക്കസ്സിൽനിന്നു 1200 തേരുകളും 1200 കുതിരപ്പടയാളികളും, 20,000 കാലാൾപ്പടയാളികളും

ചിത്രം—3 അസ്സീറിയൻ ഭടൻ

യുദ്ധത്തിനു് വന്നു. ഇസ്രയേലിൽ നിന്നും 2000 തേരുകളും 10,000 കാലാൾപ്പടയും ഒരുങ്ങിയെത്തി. സിറിയൻ മണലാരണ്യത്തിലെ അറബികൾ 1000 ഒട്ടകഭടന്മാരെയും അയച്ചു. ഈജിപ്റ്റ് 1000 വില്ലാളികളെയും തയാറാക്കി. ബി. സി. 853–ൽ ക്വാർകാർ എന്ന സ്ഥലത്തുവെച്ചു് നടന്ന ഘോരയുദ്ധത്തിൽ അസ്സീറിയക്കാർ സിറിയക്കാരുടെ ഈ സംഘടിതസൈന്യത്തെ സാരമായി ഉലച്ചു. രാത്രിസമയത്തു് പുന: സംഘടിക്കുന്നതിനായി അസ്സീറിയക്കാർ പിൻവാങ്ങി. വീണ്ടും അസ്സീറിയക്കാർ സിറിയക്കാരെ ആക്രമിച്ചു.

പക്ഷെ തോൽപിക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ല. പിൽക്കാലത്തു് സിറിയൻ സഖ്യത്തിൽ പിളർപ്പുണ്ടാകുകയും അതു് അവരുടെ നാശത്തിനു് വഴിതെളിക്കുകയും ചെയ്തു.

ബി. സി. 824–ൽ അസ്സീറിയക്കു് 120,000 സൈനികരുണ്ടായിരുന്നുവത്രെ. സൈന്യത്തിൻെറ നീക്കം വേഗത്തിലാക്കാൻ കാലാൾപ്പടയും. യുദ്ധഭൂമിവരെ കുതിരപ്പുറത്തായിരുന്നുവത്രെ സഞ്ചരിച്ചിരുന്നതു്. കൂർത്ത ആകൃതിയുള്ള ലോഹത്തൊപ്പിയും തുകലുകൊണ്ടുള്ള നെഞ്ചാവരണവുമായിരുന്നു സൈനികരണിഞ്ഞിരുന്നതു്. എൻജിനീയറിങ്ങ് വിഭാഗവും സൈന്യത്തിലുണ്ടായിരുന്നു. റോഡു് തയാറാക്കുക, മാർഗതടസ്സങ്ങൾ നീക്കുക, ഉപരോധഗോപുരങ്ങൾ നിർമിക്കുക മുതലായവയായിരുന്നു അവരുടെ ജോലികൾ.

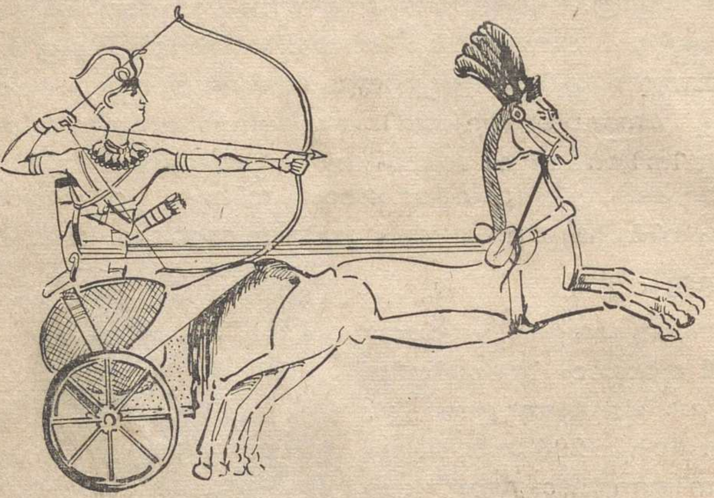
ഈജിപ്തു്

പണ്ടുകാലത്തു് വൻതോതിൽ യുദ്ധങ്ങൾ നടത്തിയിരുന്ന ഒരു രാജ്യമാണു് ഈജിപ്തു്. ബി. സി. 1298 - ൽ രാജ്യം വാണിരുന്ന റാംസസ്സ് രണ്ടാമൻ സൈന്യത്തെ സംഘടിപ്പിക്കുകയും പല യുദ്ധങ്ങൾ നടത്തുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ടു്. ഈ സൈന്യത്തെ കാലാൾപ്പട, തേർപ്പട, കുതിരപ്പട എന്നിങ്ങനെ മൂന്നായി തിരിച്ചിരുന്നു. കുന്തവും വാളുമായിരുന്നു മുഖ്യായുധങ്ങൾ. ശത്രുവിൻെറ അണി ഭേദിക്കാനുള്ള സൗകര്യത്തിനു് കുതിരപ്പടയും തേർപ്പടയും ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു.

ഈ സൈനികർ കട്ടികൂടിയ ലിനൻ തുണികൊണ്ടുള്ള കുപ്പായവും തോലുകൊണ്ടുള്ള തൊപ്പിയും കൂടി ഉപയോഗി

ചിത്രം—4
ഈജിപ്ഷ്യൻ പോരാളി

ച്ചിരുന്നു. ചതുരാകൃതിയിൽ നൂറു യോദ്ധാക്കളെ ഉൾക്കൊള്ളിച്ച് കൊണ്ടായിരുന്നു സൈന്യത്തിലെ ചെറുവിഭാഗം രൂപപ്പെടുത്തിയിരുന്നതു്.

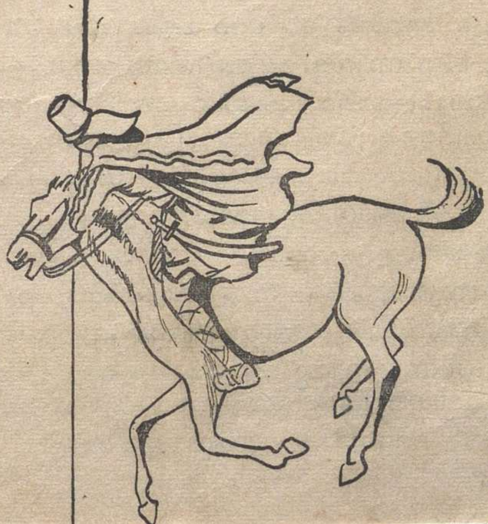


ചിത്രം—5 ഈജിപ്ഷ്യൻ തേർ

പേർഷ്യ

പേർഷ്യക്കാരും അന്നു് സൈനികശക്തിയിൽ പിന്നിലായിരുന്നില്ല. ബി. സി. 480—ൽ അവർ ഗ്രീസ്സു് ആക്രമിച്ച് കീഴടക്കി. അതിനു മുൻപേ അവർ അസ്സീറിയക്കാരെയും ഈജിപ്ത്കാരേയും കീഴടക്കിയിരുന്നു. പേർഷ്യക്കാരുടെ കുതിരപ്പട കാര്യശേഷിയിൽ അദ്വിതീയമായിരുന്നു. കാലാൾസൈന്യം കുന്തവും പരിചയും ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു. നെഞ്ചാവരണവും തൊപ്പിയും അവർക്കുണ്ടായിരുന്നു. പേർഷ്യൻ സൈന്യം വളരെ വിപുലമായിരുന്നെങ്കിലും അച്ചടക്കമില്ലായ്മ അതിൻെറ ഒരു ന്യൂനതയായിരുന്നു. ഒരു പ്രത്യേക വർഗക്കാരായിരുന്നു സൈന്യത്തിൽ ഏറിയകൂറും. ഇവർ ''രാജാവിൻെറ കൂററുകാർ'' എന്നായിരുന്നു അറിയപ്പെട്ടിരുന്നതു്. വില്ലാളികളും, തേർപ്പടയും, കുതിരപ്പടയുമായിരുന്നു പ്രധാന വിഭാഗങ്ങൾ.

ചിത്രം—6
പേർഷ്യൻ ഭടൻ



ചിത്രം—7
പേർഷ്യൻ അശ്വയോദ്ധാവ്

ഗ്രീസ്സ്

ട്രോജൻ യുദ്ധത്തിൽ പങ്കെടുത്തിരുന്നവരെ സംഘടിപ്പിച്ചായിരുന്നു ഗ്രീസ്സ് ആദ്യഘട്ടങ്ങളിൽ സൈനികാവശ്യം നിർവഹിച്ചിരുന്നതു്. യുവാക്കന്മാർക്കെല്ലാം കായികപരിശീലനം ലഭിച്ചിരുന്ന കാലമായിരുന്നു അതു്. കായികാഭ്യാസത്തിൽ വാൾപ്പയററു്, കുന്തപ്പയററു് എന്നു തുടങ്ങി സൈനികാവശ്യങ്ങൾക്കുള്ള പ്രാരംഭ പരിശീലനങ്ങളും നൽകിയിരുന്നു. യൗവ്വനാരംഭത്തിൽ അയാൾ അതിർത്തികളിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ദുർഗരക്ഷകസേനയിൽ പണിയെടുക്കുന്നു. അവിടെവെച്ചു് യുദ്ധപരിശീലനം നേടുന്നു. സ്പാർട്ടയിൽ 7–ാമത്തെ വയസ്സിലാരംഭിക്കുന്ന യുദ്ധപരിശീലനത്തിനുശേഷം പിൽക്കാലസേവനത്തിൽ നിന്നും ഒരാൾ പുറത്തേക്കു വരുന്നതു് 60–ാമത്തെ വയസ്സിലായിരുന്നു.

ആദ്യകാലത്തു് ഗ്രീസ്സിലെ പട്ടാളക്കാർ തങ്ങൾക്കുവേണ്ട ആയുധങ്ങൾ സ്വന്തമായി കൊണ്ടുവരികയായിരുന്നു പതിവു്. തങ്ങളുടെ സാമ്പത്തിക കഴിവനുസരിച്ചു് ഓരോരുത്തരും ആയുധങ്ങളുമായി വന്നു. സ്വാഭാവികമായും കുതിരപ്പട മുഴുവനും സമ്പന്ന കുടുംബങ്ങളിൽനിന്നു വന്നവരായിരുന്നു. ആയുധസജ്ജമായ കാലാൾപ്പടയിൽ ഇടത്തരക്കാരും ലഘു ആയുധങ്ങൾ സംഭരിച്ചിട്ടുള്ള കാലാൾപ്പടയിൽ സാധുക്കളുമായിരുന്നു ഉണ്ടായിരുന്നതു്. വള്ളം ഊന്നുകയും മത്സ്യബന്ധനം നടത്തുകയും ചെയ്തിരുന്നവർ നാവികസേനയിലും ചേർന്നു. ഗ്രീസ്സിലെ ചില സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ വേതനത്തിനുവേണ്ടി സൈനിക സേവനത്തിനു്

ചിത്രം–8
ട്രോജൻ യോദ്ധാവ്

ചിലർ മുന്നോട്ടുവന്നു. കോട്ടകൊത്തളങ്ങളുടെയും നൗകകളുടെയും നിർമിതിയ്ക്കു് സമ്പന്നരായ പ്രഭുക്കന്മാരും വ്യാപാരികളും സാമ്പത്തികസഹായം ചെയ്തിരുന്നു.

ചിത്രം_9 സ്പാർട്ടൻ യോദ്ധാവ്

ഫലാൻക്സ്

പുരാതന ഗ്രീക്കുകാർ പല യുദ്ധതന്ത്രങ്ങളും ആവിഷ്ക്കരിച്ചിരുന്നു. സൈനിക സംവിധാനത്തിൽ മുന്നണിയിൽ നിന്നിരുന്ന ഒന്നാണ് 'ഫലാൻക്സ്' എന്ന ഘടനാവിഭാഗം. ആവശ്യാനുസരണം ആയുധപാണികളായി, തോളോടുതോൾ ചേർന്ന്, പരിചകൊണ്ടു് ഒരുവശം മുഴുവൻ മറച്ചു്, പതറാത്ത ചുവടുവെയ്പോടെ ക്രമത്തിൽ ചലിക്കുന്ന ഫലാൻക്സ് കാലാൾപ്പടയുടെ മുൻപന്തിയിൽ നിന്നിരുന്ന ഭാഗമായിരുന്നു. ഫലാൻക്സിനു് വട്ടത്തിലുള്ള പരിച, തുകലും ലോഹവും കൊണ്ടുള്ള ശരീരാവരണം, ലോഹനിർമിതവും കാലിന്റെ മുൻഭാഗത്തെ എല്ലിനെ ആവരണം ചെയ്യുന്നതുമായ ഉപാധി, 8 അടി നീളമുള്ള കുന്തം, 2 അടി നീളമുള്ളതും ഇരുഭാഗത്തും മൂർച്ചയുള്ളതുമായ വാൾ എന്നിവ നൽകിയിരുന്നു.

യുദ്ധരംഗത്തു് ഫലാൻക്സ് നടുഭാഗത്തും, രണ്ടു വശങ്ങളിലുമായി നിലയുറപ്പിച്ചിരുന്നു. വാദ്യമേളത്തിന്റെ ശബ്ദാനുസരണമായിട്ടായിരുന്നു ഈ സൈനികർ യുദ്ധരംഗംവരെ ഗമിച്ചിരുന്നതു്. സ്പാർ

ട്ടയിൽ ഉണ്ടായിരുന്ന ഓരോ ഫലാൻക്സിനും പ്രത്യേകം നായകന്മാർ ഉണ്ടായിരുന്നതായി രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു.

ഹെറോദോത്തസ്സ് എന്ന ചരിത്രകാരൻെറ രേഖകളനുസരിച്ച് ബി. സി. 490—ൽ മാരത്തൺ എന്ന സ്ഥലത്തുവെച്ച് ഏഥൻസ്സുകാരും, പേഷ്യക്കാരുമായുണ്ടായ യുദ്ധത്തിൽ 10,000 ഏഥൻസ്സുകാരെ നേരിട്ടതു് 40,000 പേർഷ്യൻ ഭടന്മാരായിരുന്നുവെന്നു് കാണുന്നു. ഈ യുദ്ധത്തിൽ സംഖ്യാതീതരായ പേർഷ്യക്കാരെ ജയിക്കാൻ ഏഥൻസ്സിനു് കഴിഞ്ഞതു് അതിൻെറ സംഘടിതമായ സൈനികശേഷികൊണ്ടാണു്.

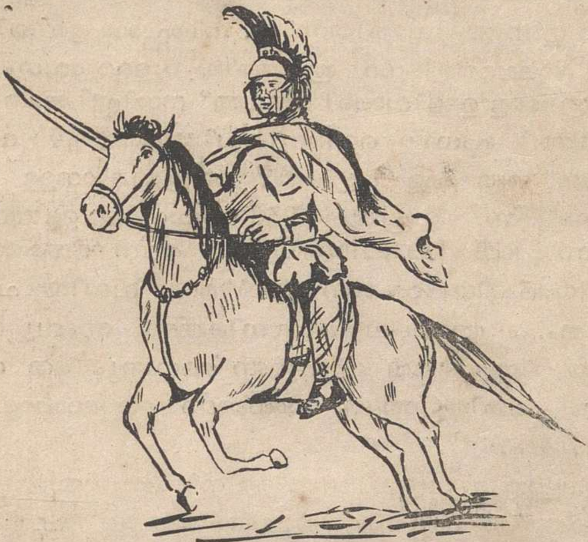
ചിത്രം—10
ഗ്രീക്കു് യോദ്ധാവു്

അലക്സാണ്ഡർ

മസിഡോണിയയിൽ നിന്നും ഗ്രീസ്സിലേയ്ക്കുവന്ന മഹാനായ അലക്സാണ്ഡറുടെ സൈന്യവും ഘടനയിൽ ഫലാൻക്സ് തന്നെയായിരുന്നു. ഫലാൻക്സ് പോലെ ചിട്ടയിൽ ക്രമീകരിക്കാത്ത വലിയ ഒരു വിഭാഗം യോദ്ധാക്കളും സൈന്യത്തിൽ ഉണ്ടായിരുന്നുവെന്നതു് ശരി തന്നെ. അലക്സാണ്ഡരുടെ ഫലാൻക്സിൻെറ അടിസ്ഥാനവിഭാഗം 'സിൻററാഗ്മ' എന്ന ഘടകമായിരുന്നു. അവ ഓരോന്നിലും 16 സൈനികർവീതം ഉണ്ടായിരുന്നു. അതിലെ ഓരോരുത്തക്കും 'സറീസ്സ' എന്നു പേരുള്ള ഓരോ കുന്തവുമുണ്ടു്. അതിനു് 21 അടി നീളമുണ്ടായിരുന്നുവെന്നാണു് പറയപ്പെടുന്നതു്. യുദ്ധത്തിനു നീങ്ങുമ്പോൾ മുന്നിലുള്ള അഞ്ചു നിരകൾ തങ്ങളുടെ 'സറീസ്സുകൾ' സമാന്തരമായി നീട്ടിപ്പിടിക്കുന്നു. പിന്നിലുള്ളവർ സറീസ്സുകൾ കുത്തനെ പിടിക്കുന്നു. അല്ലെങ്കിൽ മുന്നിൽ നിൽക്കുന്നയാളിൻെറ തോളിൽ ചാരി അല്പം ചരിച്ച് കൂത്ത അററം മുകളിലായിപ്പിടിക്കുന്നു.

KOTTAYAM PUBLIC LIBRARY

പതിനാറു് സിൻററാഗ്മകളെ ഒന്നിച്ചണിനിരത്തിയാൽ 256 സൈനികരുള്ള ഒരു ശക്തമായ സംഘമായിത്തീരും. പക്ഷേ



ചിത്രം—11 അലക്സാണ്ടർ

ഇതിനു ചില ന്യൂനതകളുണ്ടു്. കുണ്ടും കുഴിയുമായ സ്ഥലത്തു കൂടെ നീങ്ങുമ്പോൾ സംഘടനയുടെ ക്രമം തെററും; അപ്പോൾ നി

ചിത്രം — 12 ഗ്രീക്കു് ഫലാൻക്സു് യുദ്ധരംഗത്തേയ്ക്കു്

യന്ത്രണം പ്രയാസമായിത്തീരും. അതു മാത്രവുമല്ല ഇപ്രകാരം കൂടുതൽ സൈനികരുള്ള ഒരു വലിയ വിഭാഗത്തെ നിയന്ത്രിക്കുന്നതും വൈഷമ്യമേറിയ കാര്യമായിത്തീൎന്നു. ഈ സംഘടനയ്ക്കും അതിൻേറതായ ചില ഗുണങ്ങളില്ലാതിരുന്നില്ല. നിരപ്പായ ഭൂമിയിൽ വെച്ച് 'V' എന്ന അക്ഷരത്തിൻെറ രൂപത്തിൽ വളരെ വേഗം സംഘടിക്കാനും, ശത്രുക്കളെ ഉള്ളിലാക്കി വളഞ്ഞു് നശിപ്പിക്കാനും ഇതിന്നു് കഴിഞ്ഞിരുന്നു. പ്രധാന സൈനികവിഭാഗത്തിൻെറ വശങ്ങളിൽ നിന്നുകൊണ്ടു് ശത്രുക്കളെ ഉഗ്രമായി ആക്രമിക്കാനുള്ള ശേഷിയും ഇവക്കുണ്ടായിരുന്നു. ഇപ്രകാരം 256 സൈനികരുള്ള നാലു് വിഭാഗങ്ങൾ ഒന്നിച്ചാൽ 'ചിലിയാർച്ചിയ' എന്ന ഘടകമായി. നാലു് ചിലിയാർച്ചിയകൾ ഒന്നിച്ചാൽ ഒരു 'വലിയ ഫലാൻക്സു്' ആയിത്തീരും. അതിലെ സൈനികരുടെ സംഖ്യ ഏകദേശം 4,000 ആയിരിക്കും. ഒരു സംപൂർണ സൈന്യം ഒരു വലിയ ഫലാൻക്സും, കുതിരപ്പടയും, സാധാരണ യോദ്ധാക്കളും ഉൾപ്പെടുന്നതായിരിക്കും.

യുദ്ധക്കളത്തിൽ ശത്രുവിനെതിരെ നീങ്ങുന്ന ഒരു വലിയ സൈനിക ഘടകത്തിൽ ഏററവും മർമമായ ഭാഗത്തു് ഫലാൻക്സും, വലിയ കല്ലുകളെറിയുന്ന യന്ത്രങ്ങളും, അവ പ്രവത്തിപ്പിക്കുന്നവരും വില്ലാളികളും കാണും. ഖഡ്ഗധാരികളായ അശ്വാരൂഢർ ഇരുവശങ്ങളിലും നിലയുറപ്പിക്കുന്നു—ഈ ഘടകത്തിൻെറ കൂടെ സാധാരണ യോദ്ധാക്കളും യുദ്ധരംഗത്തേയ്ക്കു് നീങ്ങാറുണ്ടു്. ഇവരെ ശത്രുപക്ഷം ചിന്നിച്ചിതറിക്കുകയാണെങ്കിൽ ഇവർ ഒററതിരിഞ്ഞു്, അടിപതറാതെ നിന്നു് പൊരുതുന്ന ഫലാൻക്സിൻെറ കൂടെ യുദ്ധം തുടരുന്നു.

ഇന്നത്തെ പീരങ്കിപ്പടയുടെ രീതിയിലുള്ള ആയോധനസമ്പ്രദായത്തിൻെറ ആവിർഭാവം അലക്സാണ്ഡറുടെ കാലത്തായിരുന്നെന്നുവേണം പറയാൻ. കല്ലുകളെറിയുന്നതിനുള്ള തെററാലി, ബാലിസ്റ്റ തുടങ്ങിയ ഉപകരണങ്ങൾ അന്നു് ഉപയോഗിച്ചിരുന്നതായി കാണാം. യുദ്ധരംഗത്തുവെച്ച് മുറിവേൽക്കുന്നവക്കു് ശുശ്രൂഷ നൽകുന്ന പതിവും ആരംഭിച്ചതന്നാണു്. യുദ്ധഭൂമിയിൽവെച്ച് അലക്സാണ്ഡറെ പരിശോധിക്കാനും, സൈനികരെ പരിശോധിയ്ക്കാനും, ശുശ്രൂഷിക്കാനും പ്രത്യേകം വൈദ്യന്മാരെ ഏർപ്പെടുത്തിയിരുന്നുവെന്നു് ചരിത്രകാരന്മാർ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ടു്.

അലക്സാണ്ഡർ ഇന്ത്യയിലേയ്ക്ക് തിരിച്ചപ്പോൾ അദ്ദേഹത്തിന്റെ കൂടെ 40,000 സൈനികരുണ്ടായിരുന്നു. പേർഷ്യയെ ആക്രമിച്ച കാലത്ത് ശക്തമായിരുന്ന പേർഷ്യൻ പടയെ നേരിടുന്നതിന് അദ്ദേഹം ഫലാൻക്സിനെ മുന്നിൽ അണി നിരത്തിയ ശേഷം വശങ്ങളിൽ നിന്നും കുതിരപ്പട്ടാളത്തെ മുമ്പോട്ട് വിട്ട് ശത്രുക്കളെ വളഞ്ഞ് എതിരിട്ടു.

ആഭ്യന്തരകലഹവും, നായകദൗർലഭ്യവും, ഏറെ നാളത്തേയ്ക്ക് യുദ്ധമില്ലായ്മയും ഇത്തരം സൈന്യങ്ങളുടെ ശിഥിലീകരണത്തിന് കളമൊരുക്കി.

ഹാനിബാൾ

കാർത്തേജിന്റെ ചുരുങ്ങിയ കാലത്തേയ്ക്കുണ്ടായിരുന്ന പ്രൗഢിയും, വളർച്ചയും അതിന്റെ സൈന്യവികാസത്തെ സാരമായി പോഷിപ്പിക്കാതിരുന്നില്ല. ഒരു സേനാനിയുടെ പുത്രനായി ബി. സി. 247–ൽ ജനിച്ച ഹാനിബാളിന് കാർത്തേജിന്റെ സൈനികവിജയത്തിൽ മുഖ്യമായ പങ്കുണ്ട്. ദേശപ്രേമിയായിരുന്ന ഹാനിബാൾ വിവിധദേശങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള യോദ്ധാക്കളെ ചേർത്ത് സുശക്തമായ സൈനികസംഘം ഉണ്ടാക്കിയിരുന്നു. ഇവരെ ആവശ്യാനുസരണം വിളിച്ചു കൂട്ടുകയും, പിരിച്ചുവിടുകയുമായിരുന്നു പതിവ്. കാർത്തേജിന് ശക്തിമത്തായ ഒരു സ്ഥിരം നാവികസൈന്യവുമുണ്ടായിരുന്നു.

സൈനികഘടന ഏതാണ്ട് ഗ്രീക്കിന്റേതുപോലെയായിരുന്നു. ശക്തമായ സൈനികവിഭാഗം മദ്ധ്യത്തിൽ. ഇതിൽ പല ദേശക്കാരുമുണ്ടായിരുന്നു. വശങ്ങളിൽ കുതിരപ്പടയും. മുന്നിൽ വലിയ കല്ലുകളെറിയുന്ന യന്ത്രവിഭാഗക്കാരും, ചെറിയ വിഭാഗ സൈനികരും കാണും. പിൽക്കാലത്ത് ആനകളേയും ഒരു വരിയായി ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു. ബി. സി. 216–ൽ ക്യാനി എന്ന സ്ഥലത്തുവെച്ച് റോമാക്കാരെ എതിരിടാൻ ഹാനിബാൾ നിയോഗിച്ചിരുന്ന സൈന്യത്തിൽ 40,000 കാലാൾപ്പടയും, 10,000 കുതിരപ്പടയാളികളുമുണ്ടായിരുന്നു. ചാരന്മാരെ ഉപയോഗിക്കുന്ന സമ്പ്രദായവും ഹാനിബാൾ നടപ്പിലാക്കിയിരുന്നതായി കാണാം. വിവിധദേശക്കാരെ കൊണ്ട് നിറഞ്ഞ സൈന്യമായിരുന്നതിനാൽ അവരവർ ആവശ്യ

പ്പെട്ട വ്യത്യസ്ത രീതിയിലുള്ള ആയുധങ്ങളുായിരുന്ന കാർത്തേജ് സേനയ്ക്ക് നൽകേണ്ടിവന്നിരുന്നതു്. ശത്രുക്കളെ അപ്രതീക്ഷിതമായി ആക്രമിക്കുന്ന പദ്ധതിയും അന്നു് അജ്ഞാതമായിരുന്നില്ല. ഇതൊക്കെയാണെങ്കിലും ഒടുവിൽ വിവിധദേശങ്ങളിലെ ജനങ്ങളെക്കൊണ്ടു് നിറഞ്ഞതായിരിക്കണം കാരണം, കാർത്തേജിൻെറ സൈന്യത്തിനു് ദേശപ്രേമികളായ റോമാക്കാരുടെ മുന്നിൽ അടയറവു് പറയേണ്ടിവന്നു.

റോമൻസൈന്യം

റോമിൻെറ ചരിത്രം അതിൻെറ സൈന്യത്തിൻെറ ചരിത്രമല്ലാതെ വേറൊന്നുമല്ല. ചെറിയ സംസ്ഥാനമായിരുന്ന അന്നത്തെ റോമിലെ പടയാളികളുടെ നില സമ്പത്തിനെ അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തിയായിരുന്നുവത്രേ വിലയിരുത്തിയിരുന്നതു്. വരവനുസരിച്ചു് ഓരോ വിഭാഗത്തിൽപ്പെടുന്നവരും ഓരോ സൈനിക ഘടകങ്ങളിൽ ചേർന്നിരുന്നു. ഈ ഓരോ സൈനികഘടകങ്ങളും സെഞ്ചുറീസ്സ് എന്ന പേരിലത്രേ അറിയപ്പെട്ടിരുന്നതു്. രാജഭരണത്തിൻെറ അവസാനകാലത്തു് 210 സെഞ്ചുറികളുടേതായ കാലാൾപ്പടയും, 1800 കുതിരപ്പടയുമുണ്ടായിരുന്നു.

പതിനേഴ മുതൽ 46 വയസ്സുവരെ ഏതൊരു പൗരനും യുദ്ധക്കളത്തിൽപ്പോകാൻ ബാധ്യസ്ഥനായിരുന്നു. അത്യാവശ്യാവസരങ്ങളിൽ 60 വരെ ഉയർത്തിയിരുന്നു പ്രായപരിധി.

സാധാരണ ആവശ്യങ്ങൾക്കായി എല്ലാക്കൊല്ലവും സൈന്യത്തിലേയ്ക്കു് ആളുകളെ എടുത്തിരുന്നതിനു് 'ഡൈലെക്ററസ്' എന്നായിരുന്നു പറഞ്ഞിരുന്നതു്. 'തുമൾത്തസ്സ്'' എന്നാണു് പ്രഖ്യാപനമെങ്കിൽ സൈന്യസേവനത്തിനു് നിശ്ചയിച്ചിട്ടുള്ള പ്രായത്തിനകത്തുള്ളവരെല്ലാം ചേരണം. 'ഇവോകാത്തിയോ എന്നാണു് വിളംബരമെങ്കിൽ സകലരും സൈന്യത്തിൽ ചേരണം എന്നായിരുന്നു വിധി.

റോമൻ സൈന്യഘടന ആദ്യം ഗ്രീക്കുകാരുടെ ഫലാൻക്സിൻെറ മട്ടിൽത്തന്നെയായിരുന്നു. ചെറുസംഘങ്ങളായ ഫലാൻക്സിനു് സഞ്ചാരസൗകര്യം കൂടുതലുണ്ടായിരുന്നതു ശ്രദ്ധേയമത്രേ. ഹസ്ത്ത എന്ന കുന്തമായിരുന്നു പ്രധാന ആയുധം. ഈ ആയുധത്തിൻെറ പേ

രിൽ നിന്നും വലിയ കാലാൾപ്പട വിഭാഗത്തിന് 'ഹസ്ത്തത്തി' എന്ന പേരു് ലഭിച്ചു.

ലീജിയൻ

റോമിൻെറ അതിർത്തി വ്യാപിച്ചതോടെ കുണ്ടും കുഴിയുമായ പ്രദേശങ്ങളിലും സൈന്യനീക്കങ്ങൾ ആവശ്യമായിത്തീർന്നു. അപ്പോൾ ഫലാൻക്സ് നിയന്ത്രണവിധേയമാക്കുക വിഷമകരമായി. ഇതു് ക്രമേണ 'ലീജിയൻ' എന്ന സൈനിക ഘടകത്തിൻെറ ആവിർഭാവത്തിന് വഴി തെളിയിച്ചു. അവരുടെ ആയുധങ്ങളിലും മാററം വന്നു. ചെറിയ പരിചകൾ മാററി. ലോഹനിർമിതമായ തൊപ്പിയും, ചെറുതും വീതി കൂടിയതുമായ വാളും അങ്ങനെ അതിനുണ്ടായി. ചെറുതും വലുതുമായ യുദ്ധങ്ങൾ റോമിൻെറ സൈന്യത്തെ പരിഷ്ക്കരിക്കാനും, വിപുലീകരിക്കാനുമുള്ള അവസരം നൽകി. ബി. സി. 168—ൽ ഗ്രീക്കുകാരുമായി 'പിൻഡാ' എന്ന സ്ഥലത്തുവെച്ചു നടന്ന യുദ്ധം 'ലീജിയൻെറ' കഴിവു് വ്യക്തമാക്കി. യുദ്ധതന്ത്രങ്ങൾക്കു വേണ്ടി വിവിധരീതിയിലുള്ള സൈനിക ഘടന എളുപ്പത്തിൽ സ്വീകരിക്കുന്നതിന് സൗകര്യമുള്ളതായിരുന്നു ലീജിയൻ.

ചിത്രം--13
റോമൻ യോദ്ധാവു്

കുതിരപ്പടയിലെ അടിസ്ഥാന ഘടകം 30 പോരാളികളടങ്ങുന്ന 'ട്രൂമെ' ആയിരുന്നു. ഒരു ട്രൂമെയും, 3 മാനിപ്പ്ലെസ്സും (1 മാനിപ്പ്ലെസ്സ് = 200 കാലാൾ സൈന്യങ്ങളുള്ള ഒരു സംഘം), 120 സാധാരണ ഭടന്മാർ ഉള്ള ഒരു സംഘവും ചേർന്നാൽ ഒരു കൊഹോർട്ടായി. 10 കൊഹോർട്ടുകൾ ചേർന്നാൽ ഒരു ലീജിയൻ സംഘടിച്ചു കഴിഞ്ഞു. അതിൽ കുറ

ഞ്ഞതു് 6000 സൈനികരും 300 കുതിരപ്പടയാളികളും കാണും.

മാറിയസ്സ് റോമൻ സൈന്യത്തെ പുന:സംഘടിപ്പിച്ചു. അതിലെ ലീജിയൻെറ അംഗസംഖ്യ 4,500 ആക്കി. കൊഹോർട്ടിലെ അശ്വസൈനികരുടെ സംഖ്യ 600 ആക്കി ഉയർത്തി. ലീജിയൻെറ ചിഹ്നമായി 'കഴുകനെ' നൽകിയതു് മാറിയസ്സാണു്. പതിവായിട്ടുള്ള ആയുധപരിശീലനവും, വ്യായാമവും ഏർപ്പെടുത്തി.

അഗസ്റ്റസ് ചക്രവർത്തിയാണു് റോമൻ സൈന്യത്തിൻെറ ആധിപത്യം ജനങ്ങളിൽ കൊണ്ടുവന്നതു്. അദ്ദേഹം സൈനികരുടെ സംഖ്യ കുറയ്ക്കുകയും, സ്ഥിരം 20 വർഷത്തേയ്ക്കു് ഓരോ പടയാളിയും രാജ്യത്തെ സേവിയ്ക്കണമെന്നു് ശാസിക്കുകയും ചെയ്തു. റോം സാമ്രാജ്യമായി വ്യാപിക്കാൻ തുടങ്ങിയപ്പോൾ പട്ടാളത്തിനു് താമസിക്കാൻ കോട്ടകൾ ഉപയോഗിച്ചുവന്നു. അന്നത്തെ സൈന്യത്തിൽ ചേരുന്ന ഓരോരുത്തനും ഒരു സത്യപ്രതിജ്ഞാവാചകം ചൊല്ലണമായിരുന്നു. 'എനിയ്ക്കു് കഴിവുള്ളയിടത്തോളംകാലം ഞാൻ എൻെറ മേലധികാരികളെ അനുസരിക്കുകയും, അവരുടെ ആജ്ഞകളെ നിറവേററുകയും ചെയ്യാം.' ഇതായിരുന്നു പ്രതിജ്ഞാവാചകം.

ചിത്രം—14
അഗസ്റ്റസ് സീസർ

യുദ്ധദേവനായി റോമാക്കാർ ആരാധിച്ചിരുന്ന 'മാർട്ടിയസ്സി'ൻെറ പേരിലറിയപ്പെട്ടിരുന്ന ഒരു പ്രദേശമായിരുന്നു പരിശീലനഭൂമി. അതു് ടൈബർ നദിയുടെ ഇടത്തു കരയിലായിരുന്നു സ്ഥിതിചെയ്തിരുന്നതു്. കുന്തം എറിയൽ, കഠാരിപ്രയോഗം വാൾപ്പയററു്, പ

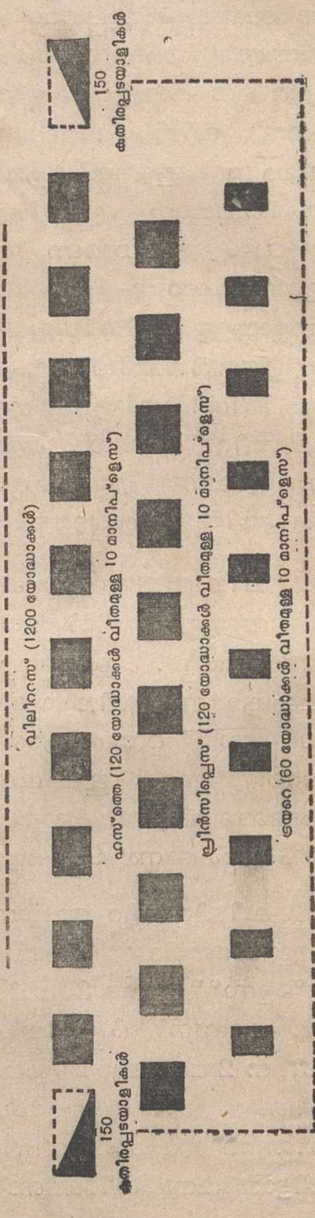
രിച ഉപയോഗിക്കൽ എന്നിവയിൽ വിദഗ്ധാഭ്യാസം അവർക്കു ലഭിക്കുന്നു. വാരംപ്പയററിൽ കൂടുതൽ പരിചയം സിദ്ധിയ്ക്കാൻ പുതിയതായി സൈന്യത്തിൽ ചേർന്ന ഓരോ പട്ടാളക്കാരനും അററം കൂർത്ത ഒരു കമ്പ് തറയിൽ നാട്ടിയശേഷം അതിനെ ശത്രുവായി കരുതി വിവിധരീതിയിൽ വാളുപയോഗിച്ച് അതിനെ നശിപ്പിക്കുന്നു. കൂടുതൽ ശ്രമകരമായ അവസ്ഥയെ തങ്ങരംക്ക് തരണം ചെയ്യാൻ സാധിക്കുമെന്ന് കാണിയ്ക്കാൻ യോദ്ധാക്കരം ചിലപ്പോരം സാധാരണ യുദ്ധോപകരണങ്ങളേക്കാരം ഭാരക്കൂടുതലുള്ളവയെക്കൊണ്ടും പരിശീലനം നടത്താറുണ്ടായിരുന്നു. വ്യക്തിപരമായുള്ള പരിശീലനത്തിനു ശേഷമാണ് സംഘങ്ങളായി തിരിച്ച് കൂടുതൽ പരിശീലനം നൽകിയിരുന്നതു്. ഈ സംഘത്തിനുള്ള പരിശീലനം ഭൂരിഭാഗവും ലഭിച്ചിരുന്നതു് സംഘംസംഘമായി ക്രമത്തിനു് യുദ്ധോപകരണങ്ങളുംകൊണ്ടു് നടക്കുമ്പോഴാണ്. ഈ പരിശീലനത്തിലെ മുഖ്യഭാഗം പെട്ടെന്നു് ശത്രുവിനെ നേരിടാനുള്ള രീതിയിൽ ക്രമപ്പെടുത്തി തയാറാവുകയെന്നതാണ്.

ലീജിയനാണല്ലോ കാലാരംപ്പടയുടെ അടിസ്ഥാനഭാഗം. ആദ്യകാലത്തു് ഇതിൽ 3,000 കാലാരംപ്പടയും 300 കുതിരപ്പടയും ഉണ്ടായിരുന്നു. ഇത്തരത്തിലുള്ള പല ലീജിയനുകളുണ്ടായിരുന്നു. കാലക്രമേണ ലീജിയനിലെ സൈനികരുടെ സംഖ്യ വദ്ധിച്ച് ബി. സി. ഒന്നാം നൂററാണ്ടിൽ 6,000 ആയിത്തീൻവെന്നു് കാണുന്നു. അന്നു് ജൂലിയസ് സീസറിൻെറ കീഴിൽ 33 ലീജിയനുകളുണ്ടായിരുന്നു. ഓരോ ലീജിയനിലെയും കുതിരപ്പടയാളികളുടെ എണ്ണം അന്നു് 900 ആയിരുന്നുവത്രെ.

ലീജിയൻെറ അംഗസംഖ്യ വദ്ധിച്ചപ്പോരം അതിനെ ഘടകങ്ങളാക്കേണ്ടിവന്നു. അതനുസരിച്ച് ഓരോ ലീജിയനും 'മാനിപ്ലെസ്' എന്ന 30 വിഭാഗങ്ങളാക്കി. ഓരോ മാനിപ്പെസിലും 200 സൈനികർ വീതമുണ്ടായിരുന്നു. പിന്നീടു് ഒരു മാനിപ്ലസിനെ 2 സെഞ്ചുറികളായി വിഭജിച്ചു. ഓരോ സെഞ്ചുറിയിലും 100 വീതം ആയിരുന്നു സൈനികരുടെ സംഖ്യ. യുദ്ധക്കളത്തിലേയ്ക്കു് നീങ്ങുന്ന ഓരോ പടയാളിയും 40 റാത്തൽ ഭാരമുള്ള സാധനങ്ങളുമായിട്ടായിരുന്നു നീങ്ങേണ്ടിയിരുന്നതു്.

യുദ്ധക്കളത്തിൽവെച്ച് ഓരോ ലീജിയനും മൂന്നായി വിഭജിക്കപ്പെട്ടിരുന്നു. ഏററവും മുന്നിൽ 'ഹസ്'ത്തെ' എന്ന സൈന്യഘടകമായിരിയ്ക്കും. 'രണ്ടാമതായി പ്രിൻസിപ്പെസ്'' എന്ന വിഭാഗം അണിനിരക്കുന്നു. പിന്നിൽ 'ട്രൈയറെ'. ഏററവും മുന്നിൽ നിൽക്കുന്നതു് 'ഹസ്'ത്ത' എന്ന കുന്തം ധരിച്ചിട്ടുള്ള യോദ്ധാക്കളായിരിയ്ക്കും. നേരത്തെ പറഞ്ഞതുപോലെ ആ കുന്തത്തിൻെറ പേരിൽ നിന്നാണ് അവർക്കു് ആ പേരു് കിട്ടിയതു്. ആദ്യത്തേതു് എന്നർത്ഥമുള്ള ലാററിൻപദത്തിൽ നിന്നുമാണ് രണ്ടാമത്തെ സൈന്യനിരക്കു് 'പ്രിൻസിപ്പെസ്'' എന്ന പേരു് കിട്ടിയതു്. ഇവരായിരുന്നു ആദ്യഘട്ടങ്ങളിൽ ഏററവും മുന്നിൽ നിന്നിരുന്നതു്. ഇവർക്കു് പ്രായം കൂടിപ്പോയതിനാൽ പിന്നിലായി. ത്രെസ് എന്ന ലാററിൻ പദത്തിൻെറയർത്ഥം മൂന്നാമത്തേതു് എന്നാണ്. ഇതിൽനിന്നുത്ഭവിച്ചതാണ് 'ട്രൈയറെ' എന്ന പേരു്. ഈ മൂന്നാമത്തെ അണിയിലായിരുന്നു ഏററവും പ്രായക്കൂടുതലുള്ളവരെ നിർത്തിയിരുന്നതു്.

മേൽവിവരിച്ചപ്രകാരം ലീജിയനെ അണിനിരത്തിയ ശേഷം ഏററവും മുന്നിൽ ലഘു ആയുധധാരികളായ ഒരു സംഘം സൈനികരെ നിർത്തുന്നു. അവരെയാണ് 'വിലിററസ്'' എന്നു് വിളി



ചിത്രം—15 ലീജിയൻ യുദ്ധക്കളത്തിൽ ശത്രുവിനെ നേരിടാൻ തയ്യാറായി നിലകൊള്ളുന്നു.

ക്കുന്നതു്. വേഗത്തിലുള്ള നീക്കത്തിനു് ഇവരുടെ ആയുധലഘൂകരണം വളരെ സൗകര്യപ്രദമാണു്. ഇവരും കാര്യശേഷിയുള്ളവർ തന്നെ. ഏതാണ്ടു് 1200 റോളം വരുന്ന ഈ സംഘമാണു് ആദ്യം ശത്രുവിനെ എതിരിടുന്നതു്. അതിനുശേഷം ഇവർ യുദ്ധക്കളത്തിൻെറ ഒരു വശത്തു് അണിനിരന്നു് ഏതെങ്കിലും ഭാഗത്തു് തങ്ങളുടെ സഹായം ആവശ്യമുണ്ടോയെന്നു് നോക്കി തയാറായി നിലകൊള്ളും. ലീജിയൻെറ ഇരുവശങ്ങളിലുമായി കുതിരപ്പട മുന്നോട്ടുനീങ്ങിക്കൊണ്ടിരിയ്ക്കും.

ലീജിയൻെറ ആക്രമണവിധം

വിലിററസ്സ് എന്ന വിഭാഗക്കാർ ആർത്തുവിളിച്ചുകൊണ്ടു് മുന്നോട്ടുകുതിച്ചു് ആദ്യം ശത്രുവിനെ നേരിടുന്നു. കവണയിൽ നിന്നും ശത്രുപക്ഷത്തേയ്ക്കു് അവർ ഇടതടവില്ലാതെ കല്ലുകഠം പായിക്കുന്നു. മാത്രമല്ല കുത്തുമൂർത്ത കുന്തങ്ങളും ആവേശത്തോടെ ശത്രുവിൻെറ നേക്കു് പ്രയോഗിക്കുന്നു. ഈ സമയം ലീജിയൻെറ മററു മൂന്നു വിഭാഗവും തയാറായി നിൽക്കുകയായിരിക്കും. മൂന്നാമത്തെ വിഭാഗമായ 'ട്രൈയറെ' മുട്ടുകുത്തി തങ്ങളെ മുഴവൻ പരിചകൊണ്ടു് മറച്ചു നിൽക്കുകയായിരിക്കും ചെയ്യുന്നതു്.

ഹസ്ത്തെ പിന്നീടു് ശത്രുവിനെ ഉഗ്രമായി നേരിടുന്നു. അവരുടെ ആഞ്ഞുകയററത്തിൽ ശത്രുവിൻെറ അണി ഭേദിയ്ക്കാനവക്കു കഴിയുന്നില്ലെങ്കിൽ അവർ വഴി മാറുകയും പ്രിൻസിപ്പെസ് രംഗത്തു വരുകയും ചെയ്യുന്നു. അവരെയും ശത്രു പിൻതിരിപ്പിച്ചാൽ ട്രൈയറെ ശത്രുവിനെ നേരിടുകയായി. ഈ സമയം ഹസ്ത്തെയും, പ്രിൻസിപ്പെസും പുന:സംഘടിച്ചു് തവണയനുസരിച്ചു് വീണ്ടും ശത്രുവിനെ എതിക്കുന്നു. ശത്രു പിൻതിരിയുമ്പോഠം കുതിരപ്പടയും, വിലിററസും അവരെ പിന്തുടന്നു് ആക്രമിക്കുന്നു. വിദഗ്ദ്ധമായ പല നീക്കങ്ങളും, ആക്രമണങ്ങളും ചുരുങ്ങിയ സമയത്തിനുള്ളിൽ നടത്താവുന്ന രീതിയിലായിരുന്നു ലീജിയനുകഠം വാത്തെടുത്തിരുന്നതു്.

റോമാക്കാരുടെ യുദ്ധോപകരണങ്ങൾ

സൈന്യങ്ങളുടെയും, ആയുധങ്ങളുടെയും ക്രമീകരണത്തോടൊപ്പം തന്നെ റോമാക്കാർ ശക്തമായ പല ഉപകരണങ്ങളും യുദ്ധത്തിനായി ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു. ബി. സി. 149 മുതൽ 146 വരെ ഏ

താണ്ട് നാലു വർഷത്തോളം റോമാക്കാർ കാർത്തേജുമായി നിരന്തരം യുദ്ധം ചെയ്തു. ഒടുവിൽ അവരെ ജയിക്കാൻ റോമാക്കാരെ വളരെയധികം സഹായിച്ചതു് ഈ യുദ്ധോപകരണങ്ങളായിരുന്നു. പ്രധാനമായും രണ്ടുതരം യന്ത്രങ്ങളായിരുന്നു ഈ ഉപകരണങ്ങരം. ഒന്നാമത്തേതു് ഭേദകയന്ത്രങ്ങരം; ഭാരമേറിയ കല്ലുകരം, തീപ്പന്തുകരം, വലിയ അസ്ത്രങ്ങരം എന്നിവ കൃത്യമായി ലക്ഷ്യത്തിലേയ്ക്കു് പായിക്കുന്നതിനുള്ളവ. രണ്ടാമത്തേതു് ഉപരോധയന്ത്രങ്ങരം; ഇവ കോട്ടമതിലുകരം പൊളിക്കാനും, വാതായനങ്ങരം തകർക്കാനും, കോട്ടമതിലുകരംക്കു മുകളിൽ കയറാനും ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു.

അന്നത്തെ ഒരു പട്ടണത്തിലേയ്ക്കുള്ള ശത്രുക്കളുടെ നീക്കവും അതിനെ പ്രതിരോധിക്കുന്ന സംഘങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനവും ഏതാണ്ടീ പ്രകാരമായിരുന്നു.

ശത്രുക്കളെ പട്ടണത്തിൽ നിന്നകലെ വെച്ചുതന്നെ പ്രതിരോധക സംഘത്തിലെ ഒരു വിഭാഗം നേരിടുന്നു. ശത്രു ശക്തനാണെങ്കിൽ പ്രതിരോധകസംഘം കോട്ടയ്ക്കുള്ളിൽ കടക്കുകയും വാതായനങ്ങളും, ബഹിർഗമനോപാധികളുമെല്ലാം ഭദ്രമായി അടയ്ക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. കാവൽക്കാർ ജാഗ്രതയോടു കൂടി കോട്ടമതിലിന്മേലും, ഗോപുരങ്ങളിലും നിലയുറപ്പിച്ചുകൊണ്ടു് ശത്രുപക്ഷത്തിൻെറ നീക്കങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള സൂചനകരം അകത്തുള്ളവക്കു് നൽകുകയും ചെയ്യുന്നു. ആക്രമണകാരികരം കോട്ടമതിലിനെ വളഞ്ഞു് സ്വരക്ഷക്കായി കുഴികളും, കിടങ്ങുകളും കുഴിച്ചു് നിലകൊള്ളുന്നു. ഇതു മൂലം കോട്ടയ്ക്കുള്ളിലുള്ളവക്കു് യാതൊരാവശ്യത്തിനും പുറത്തുവരാൻ സാധിക്കാതെവരും. അതിനുശേഷം ആക്രമണകാരികരം അവരുടെ യാന്ത്രികോപകരണങ്ങരം യഥാസ്ഥാനങ്ങളിൽ ഉറപ്പിക്കുന്നു. ഇവ മിക്കതും സൗകര്യാനുസരണം സ്ഥലം മാററാവുന്നതാണു്. പിന്നീടു് അവ പ്രവർത്തിപ്പിക്കുകയായി. ആദ്യമായി അവർ തീപ്പന്തുകരം ആഗ്നേയാസ്ത്രങ്ങരം, ഭാരമേറിയ കല്ലുകരം എന്നിവ കോട്ടയ്ക്കെതിരെയും, അതിനുള്ളിലെ പട്ടണത്തിനെതിരായും പ്രയോഗിക്കുന്നു. സ്വപക്ഷ സൈനികരുടെ പ്രയോജനകരമായ നീക്കത്തിനുവേണ്ടി ശത്രുക്കളുടെ നേർക്കു് അതിഭയങ്കരമായി അസ്ത്രങ്ങരം പ്രയോഗിക്കാനും ഒരു വിഭാഗം രംഗത്തുണ്ടായിരിക്കും. കോട്ടമതിലിനടുത്തെത്തുന്നവർ ഉപരോധ

ചിത്രം—16

റോമൻ സൈനികർ കോട്ടയെ ആക്രമിക്കുന്നു; പ്രതിരോധകർ രക്ഷിക്കുന്നു

ഗോപുരങ്ങളിലൂടെ അകത്തു പ്രവേശിക്കാനും; മററു ചിലർ കോട്ടവാതിലുകൾ തകക്കാനും ശ്രമിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കും. ഈ സമയം പ്രതിരോധക സംഘങ്ങൾ മുകളിൽ നിന്നുകൊണ്ടു് അഗ്നികുണ്ഡങ്ങൾ, ആഗ്നേയാസ്ത്രങ്ങൾ, അസ്ത്രങ്ങൾ, വലിയ കല്ലുകൾ എന്നിവ ശത്രുക്കളുടെ നേക്കു് പ്രയോഗിക്കുന്നു.

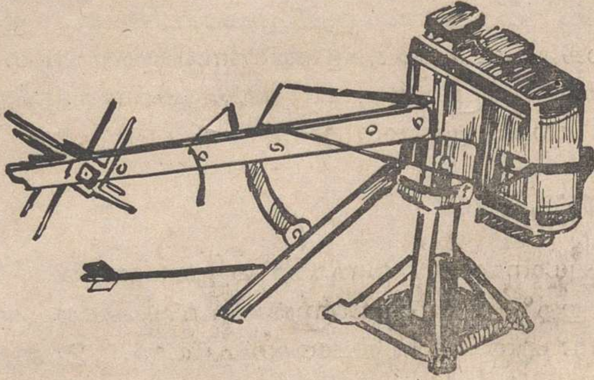
ഭേദകയന്ത്രങ്ങൾ

ഇവ പ്രധാനമായി മൂന്നു തരത്തിലുള്ളവയായിരുന്നു. **1. കാററപ്പുൾട്ടു്.** ഇതു് ആഗ്നേയാസ്ത്രങ്ങൾ, ഭീമാകാരങ്ങളായ അമ്പുകൾ എന്നിവ എയ്യുവിടാൻ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു. **2. ബാലിസ്റ്റാ.** വൻകല്ലുകൾ, തീപ്പന്തുകൾ, ഈയക്കട്ടികൾ, അഗ്നികുണ്ഡങ്ങൾ എന്നിവ ശത്രുപക്ഷത്തേയ്ക്കു് ശക്തിയായി പായിക്കാൻ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു. **3. ഒനാജർ.** ഇതും ഒരു തരം ബാലിസ്റ്റാ തന്നെയാണു്. **4. ഭിത്തിഭേദനയന്ത്രം.**

ഈ ഭേദകയന്ത്രങ്ങൾ യുദ്ധരംഗത്തു വെച്ചു് ലീജിയൻെറ മുന്നോട്ടുള്ള ഗമനത്തിനു് വളരെ സഹായകമായി വത്തിക്കുന്നു. ശത്രുപക്ഷത്തുനിന്നും ഏതെങ്കിലും യന്ത്രവിഭാഗം ലീജിയൻെറ മുന്നോട്ടുള്ള നീക്കത്തെ ചെറുക്കുന്നുവെങ്കിൽ ഭേദകയന്ത്രങ്ങൾ ശത്രുപക്ഷത്തിലെ യന്ത്രവിഭാഗത്തെ നശിപ്പിച്ചു് ലീജിയനു് നീക്കത്തിനുള്ള സൗകര്യം ഉണ്ടാക്കിക്കൊടുക്കുന്നു. കോട്ടമതിലുകൾ വലിയ കല്ലുകളെറിഞ്ഞു് പൊളിക്കാൻ ഈ യന്ത്രങ്ങൾ വലിയ സഹായമായിരുന്നു.

കാററപ്പുൾട്ടു്

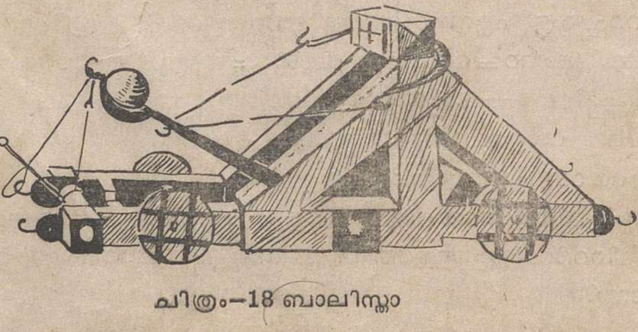
കാററപ്പുൾട്ടു് എന്ന ശബ്ദത്തിൻെറ ഉറവിടം ഗ്രീക്കുഭാഷയിൽ നിന്നാണു്. (കാററ = നേക്കു്; പെൽററ = അസ്ത്രം) ഈ യന്ത്രത്തിനെ സ്കോർപ്പിയോ—സ്കോർപ്പിയോൺ എന്നും വിളിച്ചിരുന്നു. നാലടിവരെ നീളമുണ്ടായിരുന്ന വലിയ അസ്ത്രങ്ങളെയ്യുവാനായിരുന്നു ഇതുപയോഗിച്ചിരുന്നതു്. വളരെ ശക്തിമത്തായിരുന്ന ഈ ആയുധത്തിനു് 300 മീററർ അകലെയുള്ള ഒരു തടിക്കഷണത്തിൽ 5 സെൻറിമീററർവരെ ആഴത്തിൽ അസ്ത്രം ആഞ്ഞു തറക്കാൻ കഴിവുണ്ടായിരുന്നു.



ചിത്രം—17 കാററപ്പുരട്ട്

ബാലിസ്റ്റാ

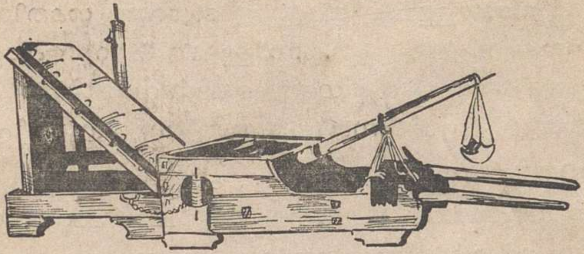
എറിയുക എന്നർത്ഥമുള്ള ബാലൈ എന്ന ഗ്രീക്കുപദമാണ് ഈ നാമധേയത്തിൻെറ ഉറവിടം. ഈ യന്ത്രത്തിൻെറ ഭാഗങ്ങളെല്ലാം തന്നെ തടിയും, ഇരുമ്പും കൊണ്ടു് നിർമിച്ചതായിരുന്നു. പ്രവർത്തനശേഷിക്കായി കയറുകളും ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു. ഏതാണ്ടു് തവിയുടെ ആകൃതിയുള്ള ഒരു ഭാഗത്താണ് എറിനാനുള്ള കല്ലു് വെയ്ക്കുന്നതു്. 20 കിലോഗ്രാം വരെ ഭാരമുള്ള കല്ലുകളും, ഈയക്കട്ടികളും ഇതുപയോഗിച്ചു് എറിഞ്ഞിരുന്നു. 9 കിലോഗ്രാം ഭാരമുള്ള ഒരു കല്ലു് ബാലിസ്റ്റാ ഉപയോഗിച്ചു് ഏതാണ്ടു് 95 മീററർ ദൂരംവരെ ശക്തിയായി പായിക്കാമായിരുന്നു. ചക്രങ്ങളിന്മേൽ ഘടിപ്പിച്ചാണു് ഈ യന്ത്രം കുതിരകൾ യുദ്ധരംഗത്തേയ്ക്കു് വലിച്ചുകൊണ്ടു പോയിരുന്നതു്.



ചിത്രം—18 ബാലിസ്റ്റാ

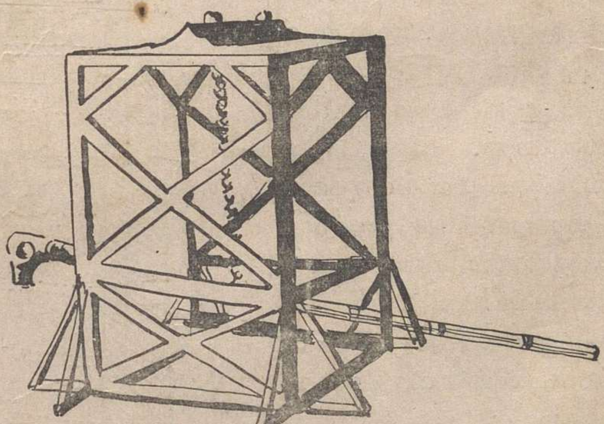
ഒനാജർ

ഇതു് മറെറാരു ഭേദകയന്ത്രമായിരുന്നു. ഇതിനു് ബാലിസ്റ്റായെക്കാൾ ഭാരക്കുറവും, ലഘുവായ ഘടനയുമായിരുന്നു ഉണ്ടായിരുന്നതു്. അതിനാൽ സ്ഥലം മാററാൻ കൂടുതൽ സൗകര്യമാണു്. ഇതും



ചിത്രം—19 ഒനാജർ

കല്ലുകളും മററും എറിയാനുപയോഗിച്ചിരുന്നു. ഈ യന്ത്രങ്ങളാണു് ഇന്നത്തെ പീരങ്കിയുടെ മുന്നോടികൾ.



ചിത്രം—20 ഭിത്തിഭേദനയന്ത്രം

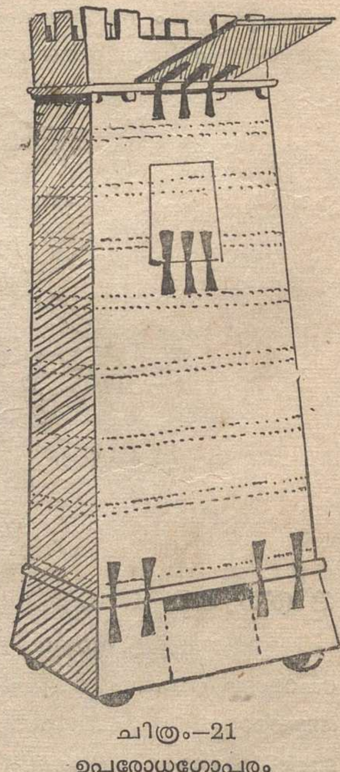
ഭിത്തിഭേദനയന്ത്രം

ഇതു് വളരെയേറെ കാര്യശേഷിയുള്ള ഒരു ഭേദനയന്ത്രമാണു്. കോട്ടവാതിലുകൾ, കോട്ടമതിലുകളുടെ പ്രത്യേക ഭാഗങ്ങൾ എന്നിവ തകർക്കാനാണിതുപയോഗിച്ചിരുന്നതു്. ഒരു ബലത്ത തൂണു് ചങ്ങലകളിൽ തൂക്കി ക്ഷൈതിജമായി നിലനിർത്തുന്നു. ഈ ചങ്ങല

കൾ തടികൊണ്ടുള്ള ചട്ടക്കൂടുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. ഈ തുണ്ണിൻെറ മുൻഭാഗത്ത് സാധാരണ ആണാടിൻെറ തലയുടെ രൂപത്തിലുള്ള ഒരു ഭാഗം കാണാം. ഇത് ഇരുമ്പുകൊണ്ടുള്ളതായിരിക്കാം. അനേകം ആളുകൾ ചേർന്ന് ക്ഷൈതിജമായി നിലകൊള്ളുന്ന തുണ്ണിൻെറ പിൻഭാഗത്ത് പിടിച്ച് മുൻഭാഗത്തെ ശക്തിയായി കോട്ട വാതിലിന്മേലിടിക്കുന്നു. ഒരു മസ്ക്കുലസ് എന്ന രക്ഷക്കൂട് ഭിത്തി ഭേദനയന്ത്രത്തിൻെറ പിൻഭാഗത്ത് കൊണ്ടുവന്ന് അതിനുള്ളിൽ നിന്നുകൊണ്ടായിരിക്കും സൈനികർ ഇതിനെ പ്രവത്തിപ്പിക്കുന്നത്.

ഉപരോധ യന്ത്രങ്ങൾ

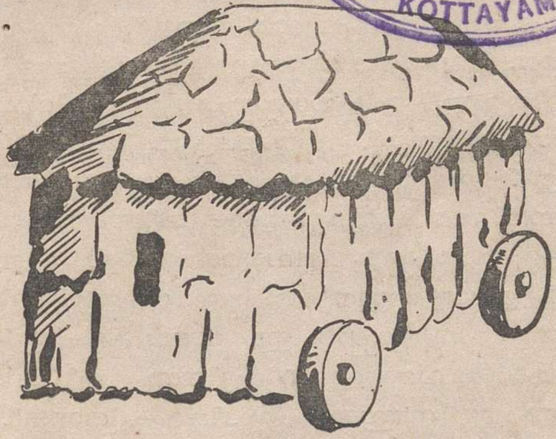
ഇവയിൽ ഏററവും പ്രധാനപ്പെട്ടത് ചലിക്കുന്ന ഗോപുരമെന്നറിയപ്പെടുന്ന ഒന്നായിരുന്നു. ഇതിനെ ഉപരോധഗോപുരം എന്നും വിളിക്കുന്നു. പത്തു മുതൽ ഇരുപതു വരെ നിലകളുള്ളതും, തടികൊണ്ട് നിർമിച്ചതുമായ ഗോപുരമായിരുന്നു ഇത്. ചക്രങ്ങളിൽ ഘടിപ്പിച്ചിരുന്ന ഇത് കോട്ടമതിലുകളുടെ മുകളിൽ കയറാനുള്ള ഉപാധിയായിരുന്നു. ചലിപ്പിക്കാവുന്ന ഒരു പാലം ഇതിൻെറ ഭാഗമാണ്. ഈ പാലംവഴി സൈനികർ ഗോപുരത്തിൽ നിന്ന് കോട്ടയ്ക്കുള്ളിൽ കടക്കുമായിരുന്നു. ചിലപ്പോൾ ഏതെങ്കിലും ഒരു ഭേദകയന്ത്രം ഗോപുരത്തിൻെറ ഏററവും മുകളിലത്തെ തട്ടിൽ നിന്നുകൊണ്ട് ശത്രുക്കളെ നേരിട്ടുകൊണ്ടിരിക്കും.



ചിത്രം—21
ഉപരോധഗോപുരം

മസ്ക്കുലസ് എന്ന 'രക്ഷക്കൂട്' തടി കൊണ്ടായിരുന്നു നിർമിച്ചിരുന്നത്. ഇതു തന്നെ രണ്ടുവിധം ഉണ്ടായിരുന്നു. ഒന്നിന്

KOTTAYAM PUBLIC LIBRARY KOTTAYAM.



ചിത്രം—22 വിനിയാ

ഒരു വശം മാത്രമേ തുറന്നിരിയ്ക്കുകയുള്ളു. ഇതിനെ വിനിയാ എന്നായിരുന്നു വിളിച്ചിരുന്നതു്. കോട്ടമതിലിൻെറ സമീപത്തു് യോദ്ധാക്കൾക്കു് സുരക്ഷിതരായി നിന്നു് ഉള്ളിലേയ്ക്കു് തുരങ്കങ്ങൾ നിർമിക്കുന്നതിനും, കോട്ടയുടെ അടിഭാഗത്തെ കല്ലുകൾ ഇളക്കുന്നതിനും ഇതുപയോഗിച്ചിരുന്നു. ഏതാണ്ടു് പാരപോലെ കൂത്ത ഇരുമ്പായു

ചിത്രം—23 മസ്ക്കുലസ്

ധങ്ങളായിരുന്നു കല്ലുകൾ ഇളക്കാനുപയോഗിച്ചിരുന്നതു്. അവയെ 'ടെറിബ്രേ' എന്നായിരുന്നു പറഞ്ഞിരുന്നതു്.

ഇരുവശങ്ങളിലും വാതായനങ്ങളുള്ള രക്ഷക്കൂടാണു് സൈനികൾക്കു് സുരക്ഷിതരായി ഉപരോധഗോപുരത്തിനുള്ളിൽ കയറുവാനായി ഉപയോഗിച്ചിരുന്നതു്. ഇതും ചക്രങ്ങളിന്മേലായിരുന്നു ഘടിപ്പിച്ചിരുന്നതു്. ഈ രണ്ടു രക്ഷക്കൂടുകൾക്കും ചരിഞ്ഞ മേൽക്കൂരയുണ്ടായിരുന്നതിനാൽ കല്ലുകളും മററും വീണാൽ ഉരുണ്ടു് താഴെ പോകാൻ എളുപ്പമായിരുന്നു. ഇവയുടെ മേൽക്കൂരയായി ഉപയോഗിച്ചിരുന്നതു് ഉപയോഗശൂന്യമായ സാധനങ്ങൾ നിറച്ച തുകൽ സഞ്ചികളാണു്. ചിലപ്പോൾ ഈ സഞ്ചികൾക്കുള്ളിൽ വിന്നാഗിരിയിൽ മുക്കിയ വസ്തുക്കളും നിറച്ചിരുന്നു. തീ പിടിക്കാതിരിക്കാനായിരുന്നു ഈ സമ്പ്രദായം സ്വീകരിച്ചിരുന്നതു്. ഭൗതികം യുദ്ധരംഗത്തു് പ്രത്യക്ഷപ്പെടാൻ തുടങ്ങിയ കാലയളവായിരുന്നു അതു്.

ആയുധങ്ങൾ

റോമൻപടയാളികൾക്കു് തുടർച്ചയായി ആയുധപരിശീലനം ലഭിച്ചിരുന്നതിനാൽ അവക്കു് ആയുധങ്ങൾ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന രീതിയിലൊക്കെ ഉപയോഗിക്കുന്നതിനൊരു പ്രയാസവും നേരിട്ടിരുന്നില്ല. ലീജിയനിലെ ഒരു സാധാരണ ഭടൻെറ ആയുധങ്ങൾ താഴെപ്പറയും വിധമായിരുന്നു.

ഗ്ലാഡിയസ് എന്ന വാളിനു് ഇരുവശത്തും മൂർച്ചയുണ്ടായിരുന്നു. ഇരുപതിഞ്ചു് നീളമുണ്ടായിരുന്ന അതു് വലതുവശത്തായി തൂക്കിയിട്ടിരുന്നു. ഇടതു കൈയിൽ വലിയ പരിച പിടിക്കുന്നതിനുള്ള സൗകര്യത്തിനാണു് വാളു് വലതുവശത്തിട്ടിരുന്നതു്.

പൈലം എന്ന തടിക്കുന്തത്തിനു് 5 അടി നീളമുണ്ടായിരുന്നു. ലോഹനിർമിതമായ അഗ്രമുള്ള ഈ കുന്തം ശത്രുവിൻെറ പരിചയിൽ ആഞ്ഞു് കുത്തി നിൽക്കത്തക്കരീതിയിലുള്ള വായ്ത്തലയോടു കൂടിയതായിരുന്നു.

വിലിററസിനു് കവണയും, അമ്പും, വില്ലും, കുന്തവുമായിരുന്നു ആയുധങ്ങൾ. കുതിരപ്പടയാളികൾ പരിചയും കുന്തവും ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു.

യോദ്ധാക്കൾക്ക് ഇരുമ്പുതൊപ്പിയും, നെഞ്ചാവരണവും, കാലിന്റെ മുൻഭാഗത്തെ എല്ല് സംരക്ഷിക്കാൻ ഇരുമ്പുകൊണ്ടുള്ള രക്ഷാവരണവും ഉണ്ടായിരുന്നു. തൊപ്പിയുടെ ചില ഭാഗങ്ങൾ, പ്രത്യേകിച്ചും അകവശം തുകലായിരുന്നു. നെഞ്ചാവരണത്തിൽ വെട്ടേററാലും മുറിയാത്ത ശൽക്കങ്ങൾ വ്യക്തമായി കാണാം. പരിചയ്ക്ക് 4½ അടി നീളവും, 3 അടി വീതിയും ഉണ്ടായിരുന്നത്രേ. തടികൊണ്ടായിരുന്നു അതു് അധികപങ്കും നിർമിച്ചിരുന്നതു്. എല്ലാ യോദ്ധാക്കളും ഒരേ രീതിയിലുള്ള പാദരക്ഷകളായിരുന്നു അണിഞ്ഞിരുന്നതു്.

ലീജിയന്റെ ചിഹ്നമായ 'കഴുകന്റെ രൂപം' സ്വർണം, വെള്ളി തുടങ്ങിയ ലോഹങ്ങളിൽ നിർമിച്ച് നീളമുള്ള കമ്പുകളിൽ നാട്ടി പിടിച്ചിരുന്നു. ലീജിയനുകളുടെ ചിഹ്നത്തോടനുബന്ധിച്ച് അവർ നേടിയിട്ടുള്ള വിജയങ്ങളെക്കുറിക്കുന്ന അലങ്കാരങ്ങളും പ്രദർശിപ്പിക്കുക പതിവായിരുന്നു. ചിഹ്നം വഹിച്ചിരുന്നവനെ 'കഴുകനെ വഹിക്കുന്നവൻ' എന്നർഥമുള്ള അകിലിഫർ എന്ന സംജ്ഞയിലാണറിഞ്ഞിരുന്നതു്. യുദ്ധക്കളത്തിൽവെച്ച് ചിഹ്നം ശത്രുവിന്റെ കയ്യിൽപ്പെടാതെ സംരക്ഷിക്കാനുള്ള ചുമതല ട്രൈയറെ വിഭാഗത്തിനായിരുന്നു നൽകിയിരുന്നതു്.

ചിത്രം—24
ജൂലിയസ് സീസർ

റിപ്പബ്ളിക്കൻ റോമിലെ സൈനികമേധാവി കോൺസലായിരുന്നു. അദ്ദേഹത്തിന്റെ കീഴിൽ ലീഗേററ എന്ന പേരുള്ള രണ്ടു നായകന്മാരും. ഓരോ ലീജി

ചിത്രം—25 ഒരു റോമൻ ക്യാമ്പ് (ചിത്രവിവരണം അടുത്ത പേജിൽ)
ക്യാമ്പിന്റെ രൂപരേഖയാണ് ചിത്രത്തിന്റെ വലതുവശത്ത് കാണിച്ചിരിക്കുന്നത്.

യൻേറയും നേതൃത്വം ആറു് നായകന്മാർക്കായിരുന്നു. അവരെ ട്രൈബ്യൂൺ എന്നായിരുന്നു വിളിച്ചിരുന്നതു്. ഓരോ സെഞ്ചുറിയ്ക്കും സെഞ്ചൂറിയനായിരുന്നു നായകൻ.

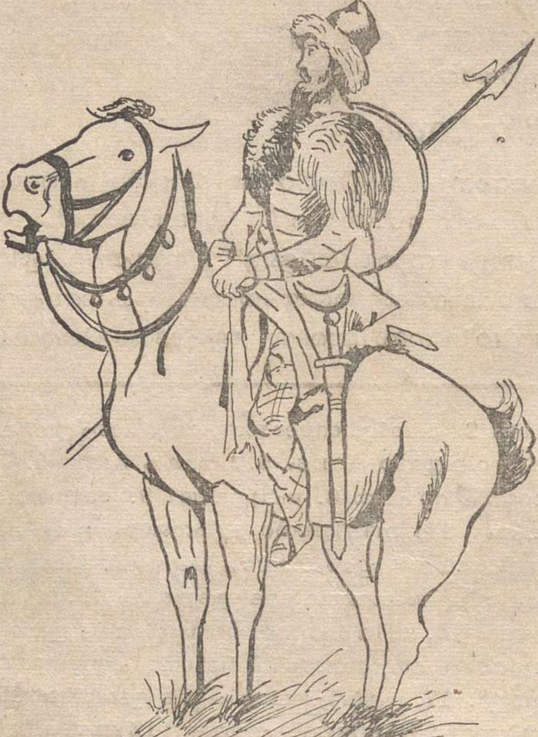
ജൂലിയസ് സീസർ

റോമൻ സൈന്യം അതിൻെറ കഴിവിൻെറ പരമകോടിയിലെത്തിയതു് ജൂലിയസ് സീസറിൻെറ കാലത്താണു്. അദ്ദേഹം പല ഘോരയുദ്ധങ്ങളും നടത്തിയിട്ടുണ്ടു്. യുദ്ധവേളകളിൽ സൈന്യങ്ങരംക്കു് താമസിക്കുവാൻ അനുയുക്തമായ "ക്യാമ്പുകരം" നിർമിച്ചിരുന്നു. പരിശീലനസിദ്ധരായ ആ പടയാളികരംക്കു് അഞ്ചോ,

---

1. നായക കവാടം 2. പോർട്ടാ ഡേക്കമാന എന്നറിയപ്പെടുന്ന കവാടം 3. ഇടതുവശ കവാടം 4. വലതുവശ കവാടം 5. നായക പാത 6. പ്രധാന പാത 7. വയാകവിൻററാന എന്ന പാത 8. പൊതുവേദി 9. സേനാനായകൻെറ കൂടാരം 10. ബലിപീഠം 11. ലീജിയൻെറ ചിഹ്നങ്ങരം സൂക്ഷിക്കാനുള്ള കൂടാരം 12. ട്രൈബ്യൂണൽ അഥവാ പ്രസംഗവേദി 13. ഖജനാവും, ഭരണകേന്ദ്രവും 14. സേനാനായകൻെറ അംഗരക്ഷകരുടെ കൂടാരങ്ങരം 15. ലീജിയൻെറ നായകന്മാരുടെ കൂടാരങ്ങരം 16. ലീജിയനിലെ സൈനികരുടെ കൂടാരങ്ങരം. വേനൽക്കാലത്തു് തുകലുകൊണ്ടും മഴക്കാലങ്ങളിൽ തടിയോ, കല്ലുകളോ കൊണ്ടുമായിരുന്നു നിർമിച്ചിരുന്നതു്. 17. കൂലിപ്പടയാളികളുടെ കൂടാരങ്ങരം 18. കുതിരലായങ്ങരം 19. പണിശാല 20. കിടങ്ങു്—ഏതാണ്ടു് 12 അടി വീതി ഇതിനുണ്ടു്. 21. മതിൽക്കെട്ടു് 22. ബലത്ത തടികൊണ്ടുള്ള വേലി 23. നിരീക്ഷണ ഗോപുരങ്ങരം

ആറോ മണിക്കൂറുകരം കൊണ്ടു് വലിയ ക്യാമ്പുകരം നിർമിക്കുക പ്രയാസമായിരുന്നില്ല. നാലുവശവും മതിലുകളാലും, കിടങ്ങിനാലും അവ സംരക്ഷിയ്ക്കപ്പെട്ടിരുന്നു. മതിലുകരം കെട്ടാൻ കൂത്ത അററങ്ങളുള്ള കമ്പുകളായിരുന്നു ഉപയോഗിച്ചിരുന്നതു്. ഈ മതിലുകരംക്കു പുറത്തത്രേ 12 അടി വീതിയുള്ള കിടങ്ങു് നിർമിക്കുക. പ്രവേശനദ്വാരങ്ങളും, ദുർഗനിരീക്ഷകന്മാക്കുള്ള ഗോപുരങ്ങളും നാലുവശത്തും കാണാം. ചില ക്യാമ്പുകളെല്ലാം പിൽക്കാലത്തു് സ്ഥിരം സൈനിക താവളങ്ങളായി ഉപയോഗിച്ചിരുന്നതായി മനസ്സിലാക്കാം. അവ വളരെ വലിയവയുമായിരുന്നു.



ചിത്രം—26
ബാർബേറിയൻ അശ്വഭടൻ

കാലാന്തരത്തിൽ രാജ്യത്തുണ്ടായ ആഭ്യന്തരകലഹവും, ശത്രുക്കളുടെ തുടർച്ചയായുള്ള ആക്രമണവും, ബാർബേറിയന്മാരുടെ തള്ളിക്കയററവും റോമൻ സൈന്യത്തിൻെറ ശിഥിലീകരണത്തിനു് വഴി തെളിയിച്ചു.

ബാർബേറിയന്മാരുടെ കടുത്ത ആക്രമണത്തോടെ റോമാസാമ്രാജ്യത്തിൻെറ അധ:പതനം പൂർത്തിയായി. ബാർബേറിയന്മാരുടെ അംഗസംഖ്യയുടെ കൂടുതലായിരുന്നു അവരുടെ വിജയത്തിനു് ഹേതു. അത്ര സംഘടിതമോ പരിശീലനം വേണ്ടത്ര രീതിയിൽ ലഭിച്ചിരുന്നതോ അല്ലായിരുന്നു അവരുടെ സൈന്യം. ബാർബേറിയൻ കുതിരപ്പടയായിരുന്നു ആ സൈന്യത്തിലെ കഴിവുററ വിഭാഗം.

സൈന്യം പ്രാചീനഭാരതത്തിൽ

പുരാണേതിഹാസങ്ങളായ രാമായണത്തിലും, മഹാഭാരത്തിലും സൈന്യങ്ങളേയും, യുദ്ധങ്ങളേയും പററി വർണിക്കുന്നുണ്ട്. ആ വർണനകളിൽ ചിലയിടത്തെല്ലാം അന്ന് ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന യുദ്ധോപകരണങ്ങളെക്കുറിച്ചും പരാമർശങ്ങളുണ്ട്. അമ്പും വില്ലും, വാളും കുന്തവും, ഗദയും മഴുവും, ശൂലവുമൊക്കെയായിരുന്നു അന്നത്തെ മുഖ്യായുധങ്ങരം. ശ്രീരാമനും രാവണനും തമ്മിലുള്ള യുദ്ധം രാമായണത്തിൻെറ കാതലായ ഭാഗങ്ങളിലൊന്നാണ്. മഹാഭാരതത്തിലെ കുരുക്ഷേത്രയുദ്ധം ലോകപ്രസിദ്ധമാണ്. പതിനെട്ടു ദിവസം നീണ്ടുനിന്ന ആ ഘോരയുദ്ധത്തിൻെറ വർണന വേദവ്യാസൻ ചാതുരിയോടെ വർണിച്ചിരിക്കുന്നു. ആന, കുതിര, തേരു്, കാലാരം എന്നിങ്ങനെ മുഖ്യവിഭാഗങ്ങളെല്ലാം അതിൽ പങ്കെടുത്തിരുന്നു. അവയുടെ എണ്ണം വളരെ കൂടുതലായിരുന്നുതാനും. പാണ്ഡവന്മാക്കു് ഏഴു് അക്ഷൗഹിണിപ്പടകളും, കൗരവക്കു് പതിനൊന്നു് അക്ഷൗഹിണിപ്പടകളും ഉണ്ടായിരുന്നുവെന്നാണ് സൂചന. വളരെ ശ്രദ്ധാപൂർവമായിരുന്നു ഈ അക്ഷൗഹിണികളുടെ ഘടന രൂപീകരിച്ചിരുന്നതു്. അതിൻെറ ഘടന ചുവടെ ചേക്കുന്നു.

1 പത്തി	=	1 ആന, 1 തേരു്, 3 കുതിര, 5 കാലാരം
3 പത്തി	=	1 സേനാമുഖം
3 സേനാമുഖം	=	1 ഗുല്മം
3 ഗുല്മം	=	1 ഗണം
3 ഗണം	=	1 വാഹിനി
3 വാഹിനി	=	1 പൃതന
3 പൃതന	=	1 ചമു
3 ചമു	=	1 അനീകിനി
10 അനീകിനി	=	1 അക്ഷൗഹിണി

ഈ കണക്കുവെച്ചു് നോക്കുമ്പോരം കുരുക്ഷേത്രയുദ്ധത്തിൽ 7 അക്ഷൗഹിണിപ്പടയെ നിരത്തിയ പാണ്ഡവന്മാർ 153090 ആനയും, 153090 തേരും, 459270 കുതിരയും, 765450 കാലാരംപ്പടയും, 11 അക്ഷൗഹിണിയെ നിരത്തിയ കൗരവന്മാർ 240570 ആനയും 240570 തേരും, 721710 കുതിരയും, 1202850 കാലാരംപ്പടയും തയാറാക്കി

യതായി കാണാം. അത്രയും പുരാതനകാലത്തു് ഇത്രയും വലിയ, സുസജ്ജമായ സൈന്യത്തെ ചമച്ചെടുത്തതായി വിശ്വസിക്കാൻ പ്രയാസം തോന്നുന്നുണ്ടു്. എങ്കിലും പുരാണങ്ങളിലെ പലേ ഭാഗങ്ങളിലുള്ള പരാമർശങ്ങളും, പിൽക്കാലചരിത്രരേഖകളും ഇപ്രകാരമുള്ള സൈനികരൂപീകരണങ്ങൾ ഉണ്ടായിരുന്നതായി തെളിയിക്കുന്നുണ്ടു്. ലോകത്തിൽ മററൊരിടത്തും തന്നെ ഇത്രയും പ്രാചീനകാലയളവിൽ ഇതുപോലെ സുസജ്ജീകൃതമായ ഭയങ്കര സൈനികതയ്യാറെടുപ്പുകളെപ്പററി സൂചനയില്ല.

അമ്പു്, വില്ലു്, വാളു്, കുന്തം, ഗദ തുടങ്ങിയവയായിരുന്നു പ്രധാനായുധങ്ങൾ. ഗരുഡവ്യൂഹം, ശകടവ്യൂഹം, മകരവ്യൂഹം എന്നിങ്ങനെ വിവിധരീതിയിലുള്ള രൂപീകരണങ്ങളും അന്നു് നിലവിലിരുന്നിരുന്നു. ആനകൾക്കും, കുതിരകൾക്കും യുദ്ധം ചെയ്യാൻ പററിയ സ്ഥലം, കാലാൾപ്പടയുടെ ദ്രുതഗതിക്കു് സൗകര്യമുള്ള ഭൂമി എന്നിവ തിരഞ്ഞെടുക്കാനുള്ള വിധങ്ങൾ വളരെ പുരോഗതി നേടിയ കാലമായിരുന്നു അതു്. അസ്ത്രാഭ്യാസത്തിൽ അർജ്ജുനൻ നേടിയിരുന്ന അനിതരസാധാരണമായ കഴിവു് അസ്ത്രശാസ്ത്രത്തിൻെറ വളർച്ചയെക്കാണിക്കുകയാണു് ചെയ്യുന്നതു്.

ക്രി. മു. 321 മുതൽ 298 വരെ രാജ്യം ഭരിച്ചിരുന്ന ചന്ദ്രഗുപ്ത മൗര്യൻെറ മന്ത്രിസത്തമനായിരുന്ന ചാണക്യൻ (കൗടില്യൻ, വിഷ്ണുഗുപ്തൻ) രചിച്ച ''അർത്ഥശാസ്ത്രം'' എന്ന ഗ്രന്ഥത്തിൽ യുദ്ധസാമഗ്രികളെപ്പററിയും, സൈന്യങ്ങളെപ്പററിയും, വളരെ വിസ്തരിച്ചു് പ്രതിപാദിക്കുന്ന പല അധ്യായങ്ങളുണ്ടു്. ആയുധാഗാരധ്യക്ഷൻ എന്ന ഭാഗത്തു് അനവധി ആയുധങ്ങളെക്കുറിച്ചു് പ്രസ്താവിച്ചിരിക്കുന്നു.

രഥപ്പടയുടെ നായകൻ അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ടുന്ന വസ്തുതകൾ, രഥപ്പടയാളികളുടെ അഭ്യാസങ്ങൾ എന്നിവയെക്കുറിച്ചു് സൂക്ഷ്മവിവരങ്ങൾ കിട്ടത്തക്കവണ്ണം വർണിച്ചിട്ടുണ്ടു്. യുദ്ധകാലത്തു് രാജാവും സൈന്യങ്ങളും യുദ്ധഭൂമിക്കടുത്തു് താമസിക്കുവാനുള്ള സ്കന്ധാവാരം (പടവീടു്) നിർമിക്കേണ്ടുന്ന വിധവും അതിലെ ക്രമസംവിധാനങ്ങളും സ്കന്ധാവാരവിനിവേശം എന്ന ഭാഗത്തു് വർണിച്ചിരിക്കുന്നു.

താഴെ ചേർത്തിട്ടുള്ള പട്ടികയിൽ നിന്നും ഒരു അക്ഷൗഹിണിയിൽ എത്ര ആന, തേര്, കുതിര, കാലാൾ എന്ന് വ്യക്തമാകും.

		ആന	തേര്	കുതിര	കാലാൾ	ആകെ
1 പത്തി		1	1	3	5	10
1 സേനാമുഖം	(3 പത്തി)	3	3	9	15	30
1 ഗുല്മം	(3 സേനാമുഖം)	9	9	27	45	90
1 ഗണം	(3 ഗുല്മം)	27	27	81	135	270
1 വാഹിനി	(3 ഗണം)	81	81	243	405	810
1 പൃതന	(3 വാഹിനി)	243	243	729	1 215	2 430
1 ചമൂകം	(3 പൃതന)	729	729	2 187	3 645	7 290
1 അനീകിനി	(3 ചമൂകം)	2 187	2 187	6 561	10 935	21 870
1 അക്ഷൗഹിണി	(10 അനീകിനി)	21 870	21 870	65 610	109 350	218 700

ഇവ കൂടാതെ അർഥശാസ്ത്രത്തിൽ പലതരം സൈനികദോഷങ്ങളെയും ഗുണങ്ങളെയും പററി പ്രതിപാദിക്കുന്നുണ്ട്. ഒരു സൈന്യം 'അമാനിതം' എന്ന ഗണത്തിൽ പെടുന്നുവെങ്കിൽ അതിന്ന് പണംകൊടുത്തു മാനിച്ചാൽ യുദ്ധം ചെയ്യും. വിമാനിതസൈന്യമാകട്ടെ, ഉള്ളിൽ കോപമുള്ളതാകയാൽ യുദ്ധം ചെയ്കയില്ല. ശമ്പളം നൽകപ്പെടാത്തത്, പുതുതായി വന്നത്, അകലെ നിന്നു വന്നത്, തളർന്നത്, യുദ്ധാരംഭത്തിൽ തടയപ്പെട്ടത്, ആദ്യത്തെ ഏററുമുട്ടലിൽ വീരന്മാർ നശിച്ചത്, അന്തഃഛിദ്രം സംഭവിച്ചത്, ഒരു രാജ്യത്തിൽ തോററുവന്നത് എന്നിങ്ങനെ ഒട്ടനേകം തരത്തിൽ ക്ഷീണത നേരിട്ട സൈന്യങ്ങൾ യുദ്ധത്തിന്ന പററുകയില്ല. ഈ ക്ഷീണതകൾ പരിഹരിച്ചാൽ അവ യുദ്ധം ചെയ്യാൻ പര്യാപ്തങ്ങളായിരിക്കുമെന്നു കൗടല്യന്ന് അഭിപ്രായമുണ്ട്. ആ വക ക്ഷീണതകൾ പലതും പരിഹരിക്കാനുള്ള മാർഗങ്ങൾ അദ്ദേഹം നിർദ്ദേശിക്കുന്നുമുണ്ട്. അതിന്ന് ചില ഉദാഹരണങ്ങളാണ് ആദ്യം പറഞ്ഞത്.

ശക്തി ദേശ കാല ബലാബലജ്ഞാനം

അടുത്തതായി കൗടല്യൻ പറയുന്നത്, യുദ്ധയാത്രയ്ക്ക് പുറപ്പെടുന്ന രാജാവ് ശക്തി, ദേശം, കാലം, പടക്കൂട്ടേണ്ടകാലം, വ്യയം, ലാഭം, മുതലായവയെപ്പററി ചിന്തിച്ചതിനുശേഷം താൻ ബലവാനാണെന്ന് തോന്നുന്നെങ്കിൽ യുദ്ധത്തിന്ന പുറപ്പെടാമെന്നാണ്. ഇതിൽ ഉത്സാഹമാണ് ഏററവും ആവശ്യമെന്നും നിരുത്സാഹന്ന് എത്ര സൈന്യമുണ്ടെങ്കിലും ജയിക്കാനാവുകയില്ല എന്നു മററു ചില ആചാര്യന്മാർക്ക് അഭിപ്രായമുണ്ട്. അങ്ങിനെയല്ലെന്ന് കൗടല്യമതം. പ്രഭാവവാനായ രാജാവ്, മററു രാജാക്കന്മാരുടെ സഹായം മുഖേനയോ വീരന്മാരായ പടയാളികളെ ധനം കൊടുത്തു വാങ്ങിയോ, തന്നേക്കാൾ ഉത്സാഹവാനായ രാജാവിനെ തോല്പിക്കും. സൈന്യങ്ങൾക്ക് വ്യായാമം, അതായത് യുദ്ധം ചെയ്യാൻ തക്ക ഭൂമിയാണ് ഒരു വിജിഗീഷു തിരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടത്. അതുപോലെ തന്നെ യുദ്ധത്തിന്ന തക്ക കാലമേതെന്നും രാജാവ് ശ്രദ്ധിക്കണം. ശക്തി, കാലം, ദേശം എന്നിവ യുദ്ധത്തിൽ പരസ്പരം പൂരകങ്ങളായ അംശങ്ങളാണ്. ധാരാളം വെള്ളമുള്ള ദേശത്ത് ആനകൾക്ക്

കുടിക്കാനും കുളിക്കാനും സൗകര്യമുണ്ടു്. അതില്ലെങ്കിൽ അവയ്ക്കു് ഉഷ്ണകാലത്തു് ഉള്ളിൽ സ്വേദമുണ്ടാകുകയാൽ കുഷ്ഠവും, അന്തർദാഹം മൂലം അന്ധതയും സംഭവിക്കും. അതിനാൽ ഹസ്തിസൈന്യത്തെ നയിക്കുന്നതു് ജലസമൃദ്ധമായ പ്രദേശത്തേയ്ക്കായിരിക്കണം.

ബലോപാദാനകാലങ്ങൾ

ശമ്പളം കൊടുത്തെടുക്കുന്ന കൂലിപ്പട കൂടുതലായും, സ്വന്തം മൗലികസൈന്യം കുറവായും ഇരിക്കുക, പെട്ടെന്നു് യുദ്ധം ചെയ്യേണ്ട ആവശ്യം നേരിടുക, ശത്രുവിൻെറ സൈന്യങ്ങൾ യുദ്ധസാമഗ്രികൾ കൊണ്ടുവരുന്നതിനെ തടയേണ്ട സാഹചര്യമില്ലാതിരിക്കുക എന്നിങ്ങനെയുള്ള സന്ദർഭങ്ങളിൽ കൂലിപ്പടയെത്തന്നെ യുദ്ധത്തിനയയ്ക്കാം. ശത്രുവിനെ ജയിച്ചു കീഴടക്കിയ സൈന്യം ധാരാളമുണ്ടെങ്കിൽ പരൻെറ നഗരത്തെയോ അടവിയേയോ (കാടു്)ആ ശത്രുസൈന്യത്തെക്കൊണ്ടു് ആക്രമിപ്പിക്കാവുന്നതാണു്. ശത്രുസൈന്യം വളരെ കൂടുതലായാൽ അതു് കോപിച്ചേക്കും. അങ്ങനെയാണെങ്കിൽ അതിനെ തൻെറ അടുക്കൽ തന്നെ രാജാവു് വിന്യസിക്കണം. ഈ സൈന്യത്തിനും അടവിസൈന്യത്തിനും ശത്രുവിൽനിന്നു കൊള്ളചെയ്തെടുത്ത മുതൽ തന്നെ ശമ്പളമായി കൊടുക്കാവുന്നതാണു്. എങ്ങനെയായാലും മൗലസൈന്യം (തലസ്ഥാനസൈന്യം) തന്നെയാണു് മററെല്ലാ സൈന്യങ്ങളെക്കാളും ശ്രേഷ്ഠം. അടവിസൈന്യത്തെയും, ജയിച്ചടക്കിയ ശത്രുസൈന്യത്തെയും ശത്രുരാജ്യം കൊള്ളചെയ്യാനാണു് പ്രയോഗിക്കേണ്ടതു്.

സ്കന്ധാവാര വിനിവേശം

സ്കന്ധാവാരം പടവീടാണു്. അതു വൃത്തമായോ ദീർഘമായോ ചതുരമായോ തക്കഭൂമിയിൽ പണിയിക്കാം. ശത്രുഭയമുള്ള സ്ഥാനത്തു് അതിനു കിടങ്ങും കോട്ടയും മററും വേണം. മധ്യഭാഗത്തിനു വടക്കുവശം രാജാവിനും അന്തഃപുര സ്ത്രീകൾക്കും വസിക്കാനുള്ള നിവേശം ഉണ്ടായിരിക്കണം. സൈന്യങ്ങൾക്കെല്ലാം പ്രത്യേക സ്ഥാനങ്ങളും, എല്ലാററിനും വെളിയിൽ ശത്രുവിൻെറ വരവു് വിളിച്ചറിയിക്കാനുള്ള തൂര്യവാദ്യക്കാരും ആവശ്യം തന്നെ. കച്ചവടത്തിനും മററാവശ്യങ്ങൾക്കും സ്കന്ധാവാരത്തിൽ പ്രത്യേക സ്ഥാ

നങ്ങൾ അനുവദിച്ചിരിക്കയും വേണം. ശത്രുക്കളുടെ 'ആഗമനമാർഗ ത്തിൽ പുല്ലു മൂടിയ കിണറ്, ആണി തറച്ച പലകകൾ, എന്നിവ സ്ഥാപിച്ചിരിക്കേണ്ടതാണ്. വിവാദം, കള്ളകുടി, ചൂതു്, സഭ കൂടൽ എന്നിവയൊന്നും സൈന്യത്തിനു് അനുവദിക്കാൻ പാടില്ല.

സൈന്യയാത്രയിൽ പുല്ല്, വിറക്, വെള്ളം എന്നിവ ശേഖ രിക്കപ്പെട്ട താവളങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കണം. വേണ്ടതിലിരട്ടി ഭക്ഷ്യ ങ്ങളും, ഉപകരണങ്ങളും സൈന്യം കൊണ്ടുപോകണം. ദിവസം രണ്ടു യോജന വീതം യാത്ര ചെയ്താൽ ഉത്തമവും ഒരു യോജന യാത്ര അധമ വുമാകുന്നു. മുന്നിൽ ആക്രമണമുണ്ടാകുന്നെങ്കിൽ തടയാൻ മകരവ്യൂ ഹവും, പിന്നിലാണെങ്കിൽ ശകടവ്യൂഹവും, പാർശ്വങ്ങളിലാണെ ങ്കിൽ വജ്രവ്യൂഹവും, ചുററുമാണെങ്കിൽ സർവതോഭദ്രവ്യൂഹവും പ ററും. സൈന്യങ്ങൾ കൂട്ടത്തോടെ മേൽവിവരിച്ച ഏതെങ്കിലും വ്യൂഹം ചമഞ്ഞു് നീങ്ങുന്ന സമയത്തു് രണ്ടായി വിഭജിക്കേണ്ടുന്ന ആവശ്യം നേരിട്ടാൽ ഏകമാർഗത്തിൽ സൂചി വ്യൂഹമായിത്തീരണം. ആന കൾ, തൂണുകളിൽ കെട്ടിയ പാലം, ചിറ, തോണി, കൂട്ടിക്കെട്ടിയ തടികൾ, മുളക്കൂട്ടങ്ങൾ, ചുരങ്ങകൾ മുതലായവകൊണ്ടു് ജലാശയ ങ്ങളെ തരണം ചെയ്യാവുന്നതാണ്.

കൂടയുദ്ധവികൽപ്പങ്ങൾ

ശക്തിസന്നാഹങ്ങൾ ഏറിയിരുന്നാൽ തുറന്ന യുദ്ധത്തിനു പുറപ്പെടാം. ഇല്ലെങ്കിൽ ഒളിപ്പോരിനു തയ്യാറാവണം. ശത്രു വിൻെറ സ്ഥാനം മെച്ചപ്പെട്ടതാണെങ്കിൽ തോൽവി നടിച്ചു് മോശ പ്പെട്ട സ്ഥലത്തേയ്ക്കു് ആനയിച്ചിട്ടു യുദ്ധം ചെയ്യണം. തോൽവി നടി ച്ചോടുമ്പോൾ ശത്രുസൈന്യം അണിതെററി വരാം. തൻെറ സൈന്യം അണി തെററാതെ ഓടിയ ശേഷം തിരിഞ്ഞടിച്ചാൽ ജയം നിശ്ച യം. ശത്രുവിൻെറ ഏതു വശത്താണോ ബലക്കുറവു് കാണുന്നതു് അ വിടെയാണ് അടിക്കേണ്ടതു്. വിഷമഭൂമിയിലൂടെ തിരിച്ചടി ക്കാൻ പാടില്ല. രാത്രിയിൽ യുദ്ധംചെയ്തു് ക്ഷീണിച്ചു് പകലുറങ്ങു ന്ന ശത്രുസൈന്യത്തെ അപ്പോൾ തകക്കാൻ കഴിയും.

യുദ്ധഭൂമികൾ, പത്തി, അശ്വം, രഥം, ആന

നിരപ്പും ഉറപ്പും ഇല്ലാത്തഭൂമിയിലാണെങ്കിൽ ആന, കുതിര, തേർ ചക്രങ്ങൾ, മുതലായവ വീണു കുഴങ്ങിയെന്നോ, ചെളിപ്രദേശത്തെ

ചേറിൽ ആണ്ടു പോയെന്നോ വരാം. വയലും, കുഴിയും, വൻപാറകളും യുദ്ധത്തിനു് ദോഷകരമായിരിക്കും. യുദ്ധഭൂമിയിൽ വലിയ മരങ്ങൾ പാടില്ല. അവയും അശ്വം, ഹസ്തി, രഥം മുതലായവയുടെ ചലനത്തെ തടയും.

ശത്രുസേനയെ പിന്നിലും വശങ്ങളിലും അഭിഹനിക്കുക, ഓടുന്നവരെ പിൻതുടരുക, ശത്രുസേനയുടെ ഉള്ളിൽ കടന്നു് അതിനെ പിളക്കുക, അല്ലെങ്കിൽ ക്ഷോഭിപ്പിക്കുക, എന്നിവയെല്ലാം അശ്വകർമങ്ങളാണു്. മുന്നിൽ എതിർക്കുക, വഴിനന്നാക്കുക, പാർശ്വങ്ങളെ കാക്കുക, തീ വയ്ക്കുക, കെട്ടത്തുക, മതിലും മററും പിളക്കുക, മുതലായവ ഹസ്തികർമങ്ങളാവും. സ്വസൈന്യത്തെ രക്ഷിക്കുക, ചതുരംഗസേനയുടെ ആക്രമണം തടയുക, ഭയങ്കരമായ ഘോഷമുണ്ടാക്കുക ഇത്യാദിയാണു് രഥകർമങ്ങൾ. എല്ലാ ദേശങ്ങളിലും കാലങ്ങളിലും യുദ്ധം ചെയ്യേണ്ടതു് പദാതി കർമങ്ങളുമാണു്.

വ്യൂഹവിഭാഗം

സ്കന്ധാവാരത്തിൽ നിന്നു് അഞ്ഞൂറു വിൽപ്പാടു് ദൂരെ (ഭൂസ്ഥിതിയനുസരിച്ചു് വ്യത്യാസപ്പെടാം) യുദ്ധം തുടങ്ങാം. കാലാൾപ്പട (പദാതി) യിലെ ഭടന്മാരെ ഓരോ ശമം (പതിന്നാലംഗുലം) ഇടവിട്ടുവേണം നിത്താൻ. അശ്വങ്ങളെ മൂന്നുശമം വീതവും, ആനകളെയും രഥങ്ങളെയും അഞ്ചുശമം വീതവും അകററി നിത്തണം.

അഞ്ചണിയായി ഭാഗിച്ച സൈന്യത്തിൻെറ രണ്ടററം പക്ഷവും അതിനു തൊട്ടകത്തുള്ളതു് കക്ഷവും, നടുവിലുള്ളതു് ഉരസ്യവുമാണു്. പത്തു സൈനികക്കു് ഒരു സേനാപതി, പത്തു സേനാപതികൾക്കു് ഒരു നായകൻ എന്നാണു് കണക്കു്. മുമ്മൂന്നു കൂട്ടം (ഒൻപതു്) വീതം രഥങ്ങളെ ഉരസ്യമായും, അത്രയും രഥങ്ങളെ കക്ഷമായും പക്ഷമായും നിരത്തണം. ഈ വ്യൂഹം സമവ്യൂഹം എന്നറിയപ്പെടുന്നു.

കക്ഷപക്ഷങ്ങളിൽ സേനാംഗങ്ങളുടെ സംഖ്യ സമമല്ലെങ്കിൽ അതു വിഷമവ്യൂഹമാണു്. ബാക്കിസൈന്യങ്ങളെ വ്യൂഹത്തിലാക്കി പെരുക്കുന്നതു് ആവാപമാകുന്നു. ഹസ്തികളെ ഉരസ്യത്തിലും, രഥങ്ങളെ കക്ഷത്തിലും അശ്വങ്ങളെ പക്ഷത്തിലും നിരത്തിയാൽ ആ വ്യൂഹത്തിനു മദ്ധ്യഭേദിയെന്നുപേർ. പക്ഷങ്ങളിൽ പത്തികളും, പാർശ്വങ്ങളിൽ അശ്വങ്ങളും, അഥവാ, പിന്നിൽ ഹസ്തികളും, മു

ന്നിൽ രഥങ്ങളും ആയി വ്യൂഹനം ചെയ്യുമ്പോൾ അതു് മിശ്രവ്യൂഹ മായിരിക്കും. ഗുണം കുറഞ്ഞ സൈന്യം ഫൽഗുസൈന്യം എന്നറി യപ്പെടുന്നു. അതിനെ അഗ്രങ്ങളിൽ നിർത്തിയാൽ ശത്രുസൈന്യം ആദ്യത്തെ ആക്രമണവേഗത്തിൽ ക്ഷീണിക്കും.

വ്യൂഹനം കഴിഞ്ഞാൽ പക്ഷകക്ഷങ്ങളിലോ ഉരസ്യത്തിലോ ഉള്ള ഒന്നോ രണ്ടോ സൈന്യങ്ങളെക്കൊണ്ടു് ശത്രുവിനെ ആക്രമിക്കു ക. ശേഷമുള്ളവയെക്കൊണ്ടു് ശത്രു പ്രഹരം തടുക്കുക, എന്നിവയാകാം. ശത്രുസൈന്യത്തിനു ബലം കുറഞ്ഞ സ്ഥാനത്താണു് സ്വസൈന്യ ത്തെ വിന്യസിക്കേണ്ടതു്. ഏതു സ്ഥാനത്തും ഏതുകാലത്തും ശത്രു വിനെ പ്രഹരിക്കുക, അതുപോലെതന്നെ വിജനസ്ഥാനത്തോ, ര ഹസ്യസ്ഥാനത്തോ, ശത്രുവിനെ പീഡിപ്പിക്കുക, എന്നിവ കാലാൾ പ്പടയുടെ യുദ്ധമുറകളിൽ പെടുന്നു. സൈന്യങ്ങളെ പലതരത്തിൽ വ്യൂഹനം ചെയ്യുന്നതിനുവേണ്ടി രാജാവു് 200 വിൽപ്പാടു് പിന്നിൽ നിലയുറപ്പിച്ചിരിക്കയും വേണം.

സംഹതവ്യൂഹനം

സൈന്യങ്ങളെല്ലാം വടിപോലെ വിലങ്ങനെ നിൽക്കുന്നതു് ദ ണ്ഡവ്യൂഹം. എല്ലാ സൈന്യങ്ങളും ഒന്നിനുപിന്നിലൊന്നായി പാ മ്പിൻെറ വളവുപോലെയെങ്കിൽ അതു ഭോഗവ്യൂഹം. ഭോഗം ഇവി ടെ പാമ്പാണു്. എല്ലായിടത്തേക്കും അഭിമുഖമായി നിൽക്കുന്നതു മണ്ഡലവ്യൂഹവും ഒന്നിനോടൊന്നു തൊടാതെ സൈന്യങ്ങളെ നിര ത്തിയാൽ അതു് അസംഹതവ്യൂഹവുമാണു്.

ദണ്ഡവ്യൂഹങ്ങൾ തന്നെ പല തരത്തിലുണ്ടെന്നു കൗടല്യൻ പറ യുന്നു. പക്ഷങ്ങളിലും കക്ഷങ്ങളിലും ഉരസ്യത്തിലും സൈന്യസം ഖ്യ സമമായിരുന്നാൽ അതു ദണ്ഡവ്യൂഹമാണു്. രണ്ടു പക്ഷങ്ങൾ പിൻവലിഞ്ഞുനിന്നാൽ അതു ദൃഢകവും, മുൻ കടന്നുനിന്നാൽ അസ ഹ്യവും ആകും. പക്ഷങ്ങളെ അനക്കാതെ ഉരസ്യം കൊണ്ടുതന്നെ ആക്രമിച്ചാൽ അതു് ശ്യേനം. മേൽക്കാണിച്ചതിനു വിരുദ്ധമായ സ്ഥിതി ചാപം. ഭോഗവ്യൂഹമെന്നു മേൽപ്പറഞ്ഞതു് പക്ഷകക്ഷങ്ങളി ലും ഉരസ്യത്തിലും സൈന്യങ്ങൾ സമമല്ലാതെ വർത്തിക്കുന്നതാണു്. ഇതിൽ ഉരസ്യം രണ്ടു വരിയായി നിരത്തിയാൽ അതു് ശകടം.

ഉരസ്യം ഒരു വരിയായും പക്ഷങ്ങൾ ഇരട്ട വരിയായും നിരത്തിയാൽ അതു മകരമാണ്.

പക്ഷങ്ങളും കക്ഷങ്ങളും ഉരസ്യവും ഏകീഭവിച്ചിരുന്നാൽ മണ്ഡലവ്യൂഹവും അതു സർവതോമുഖമായിരുന്നാൽ സർവതോഭദ്രവും നാലു പക്ഷങ്ങളും ഈരണ്ടു് ഉരസ്യകക്ഷങ്ങളുമായിരുന്നാൽ ദുർജയവുമായി ഗണിക്കപ്പെടുന്നു. ദുർജയംകൊണ്ടു എല്ലാ വ്യൂഹങ്ങളെയും പ്രതിവ്യൂഹനം ചെയ്യാമത്രേ. പത്തികൾ, അശ്വങ്ങൾ, രഥങ്ങൾ, ഹസ്തികൾ എന്നിവയിൽ ആദ്യമാദ്യം പറഞ്ഞവയെ പിൻപു പിൻപു പറഞ്ഞവയെക്കൊണ്ടു് പ്രതിഹനിക്കണം. പത്തു് അംഗങ്ങൾക്കു് നാഥനായിട്ടുള്ളവൻ പദികനെന്നും, പത്തു പദികന്മാരുടെ നേതാവിനു് സേനാപതിയെന്നും, പത്തു സേനാപതികളുടെ നേതാവിനു് നായകനെന്നുമാണു് പേരുകൾ. തൻെറയും ശത്രുവിൻെറയും വ്യൂഹങ്ങൾ സമമായിരിക്കുമ്പോൾ ദേശം, കാലം, എന്നിവയനുസരിച്ചാണു് ജയം കൈവരുന്നതെന്നും കൗടല്യൻ ഓർമപ്പെടുത്തുന്നു.

മധ്യകാല സൈന്യങ്ങൾ

കുരിശുയുദ്ധങ്ങൾ

മധ്യകാലഘട്ടത്തിലാണ് യൂറോപ്പിലെ 'ചേകവരെ' (നൈററ്) യുദ്ധരംഗങ്ങളിൽ കാണാറായത്. അവർ കുതിരപ്പടകളുമായിട്ടത്രേ അധികവും യുദ്ധം ചെയ്തിരുന്നത്. 1066–ൽ വില്യം ദി കോൺകപറ റിൻെറ കുതിരപ്പടയും വില്ലാളികളുമാണ് ഹരോൾഡ് രാജാവി

ചിത്രം–27 മധ്യകാല 'ചേകവൻ' യുദ്ധക്കളത്തിൽ

KOTTAYAM PUBLIC LIBRARY KOTTAYAM

ന്റെ കാലാൾപ്പടയെ തുരത്തിയതു്. ഇംഗ്ലണ്ടിലുണ്ടായിരുന്ന ചേകവർ രാജാവിന്റെ ആശ്രിതന്മാരായിരുന്നു. രാജാവ് അവക്കു നൽകുന്ന വസ്തുവിനു് പകരമായി അവർ കൊല്ലത്തിൽ 40 ദിവസം കുതിരപ്പടയിൽ സേവനമനുഷ്ഠിക്കാമെന്നായിരുന്നു കരാർ.

ചിത്രം—28
അറബി യോദ്ധാവ്

കാലാന്തരത്തിൽ രാജാക്കന്മാക്കു് ഈ പ്രഭുക്കന്മാർ വൻതുകകൾ നൽകാൻ തുടങ്ങി. ഇവ ഉപയോഗിച്ചത്രേ രാജാവ് സൈന്യങ്ങളെ പരിപാലിച്ചിരുന്നതു്. പിന്നീടു് കുറേക്കാലം കഴിഞ്ഞപ്പോൾ പ്രഭുക്കന്മാർ രാജാവിനു് സൈന്യങ്ങളെ അയച്ചു കൊടുക്കുന്ന സമ്പ്രദായം നിലവിൽ വന്നു.

ചിത്രം—29
ക്രിസ്ത്യൻ സൈനികൻ

ക്രി. പി. 1096–നും 1279–നും ഇടയ്ക്കു നടന്ന കുരിശു യുദ്ധങ്ങളിൽ ക്രിസ്ത്യൻ രാജാക്കന്മാരും, ചില പ്രഭുക്കന്മാരും അവരുടെ സൈനികരുമാണ് മുഹമ്മദീയരെ നേരിട്ടിരുന്നതു്. കുതിരപ്പട, കാലാൾപ്പട എന്നിവയും, ചില രംഗങ്ങളിൽ നാവികപ്പടയും ഭയങ്കരമായി യുദ്ധം ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. ഈ കാലത്തു് ബുദ്ധി പൂർവകമായ യുദ്ധതന്ത്രങ്ങൾ സൈനികസംഘടനകൾ, വിഭാഗങ്ങൾ എന്നീ മട്ടിൽ പ്രസ്താവ്യമായിട്ടൊന്നുമില്ല തന്നെ. ഇരുപക്ഷത്തും അതിവിപുലമായ സൈന്യശേഖരണവും എപ്പോഴും യുദ്ധവുമായിരുന്നു ആ കാലഘട്ടത്തിന്റെ വിശേഷത. ആയുധങ്ങളും പരിശീലനങ്ങളും ഏതാണ്ട് ഒരേ രീതിയിലുള്ളവയായിരുന്നു.

ചിങ്കിസ്ഖാൻ

ചിത്രം–30
ചിങ്കിസ്ഖാൻ

മംഗോളിയർ ഒരു സൈനിക ശക്തിയായി രൂപാന്തരപ്പെട്ടതു് 13–ാം നൂററാണ്ടിലാണ്. ചിങ്കിസ്ഖാനായിരുന്നു അവരുടെ നായകൻ. അന്നു് അറിയപ്പെട്ടിരുന്ന ലോകത്തിന്റെ പകുതിയും അദ്ദേഹം കീഴടക്കി. അച്ചടക്കമുള്ളതും സംഘടനകളായും വിഭാഗങ്ങളായും തിരിച്ചിട്ടുള്ളതുമായിരുന്നു മംഗോളിയൻ പട.

മംഗോളിയൻ കുതിരപ്പടയിലെ ഏററവും വലിയ വിഭാഗം 'ടൗമൻ' ആയിരുന്നു. 10 000 പടയാളികളായിരുന്നു അതിലുണ്ടായിരുന്നതു്. കാലാൾപ്പടയുടെ ഒരു വിഭാഗത്തിൽ 3 ടൗമൻ–30 000 പടയാളികൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. അതിൽ ഓരോ ടൗമനും 1000 ഭടന്മാർ വീതമുള്ള 10 റെജിമെൻറുകളായി തിരിച്ചിരുന്നു. ഒരു റെജിമെൻറിനെ 10 സ്ക്വാഡ്രനുകളായും,

ഓരോ സ്ക്വാഡ്രനും 10 സൈനികരെ ഉൾക്കൊള്ളുന്ന ട്രൂപ്പുകളായും തിരിച്ചിരുന്നു.

മംഗോളിയരുടെ സേനകൾക്ക് യുദ്ധതന്ത്രമനുസരിച്ചുള്ള നീക്കങ്ങൾ ഉണ്ടാകാൻ അടയാളങ്ങൾ കൊടുത്തിരുന്നു. ഇതിനുപയോഗിച്ചിരുന്നത് വെള്ളയും കറുപ്പും നിറത്തിലുള്ള കൊടിക്കൂറകളായിരുന്നു. ദ്രുതഗതിയിലുള്ള നീക്കവും കുതിരപ്പടയുടെ തള്ളിക്കയററവും മംഗോളിയൻ സേനയുടെ നേട്ടങ്ങളായി കരുതാം. ആദ്യത്തെ രണ്ടണികളിലുള്ള കുതിരകളും സൈനികരും തുകൽ കൊണ്ടുള്ള പടച്ചട്ടയണിഞ്ഞിരുന്നു. കുന്തവും വളഞ്ഞ വാളുമായിരുന്നു അവരുടെ ആയുധങ്ങൾ. പിന്നണിയിലുള്ള 3 നിരകൾ കുന്തവും വില്ലും ഉപയോഗിച്ച് ശത്രുപക്ഷത്തെ നേരിടുന്നു. അവർ പടച്ചട്ടയണിഞ്ഞിരുന്നില്ല.

ചിത്രം—31
ചിങ്കിസ്ഖാൻെറ
സൈനികൻ

യുദ്ധ തന്ത്രജ്ഞനായ ഒരു പോരാളി കൂടിയായിരുന്നു ചിങ്കിസ് ഖാൻ. സൈന്യങ്ങളെ എങ്ങനെ രൂപീകരിക്കണമെന്നും, ചാരപ്രവൃത്തി നടത്തേണ്ട രീതിയെന്തെന്നും അദ്ദേഹം മനസ്സിലാക്കിയിരുന്നു, അദ്ദേഹത്തിനു ശേഷം കഴിവുററ സേനാനായകന്മാരുടെ അഭാവവും അന്ത:ഛിദ്രവും കൊണ്ട് ക്രമേണ മംഗോളിയൻ സൈന്യം അടിത്തറ പററി.

യൂറോപ്പ്

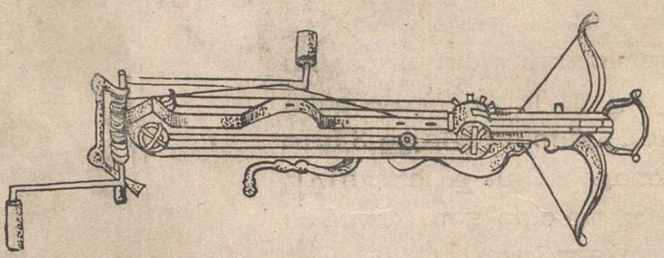
എ. ഡി. 1300 ഓടുകൂടി യൂറോപ്പിൽ പഴയ രൂപത്തിലുള്ള യുദ്ധങ്ങൾ ഇല്ലാതായിത്തീർന്നു. ഈ കാലഘട്ടത്തിലും ഇററലി, നെഥർ

LIC LI
U. *

ലാൻഡേഴ്സ് എന്നിവിടങ്ങളിൽ ചില്ലറ യുദ്ധങ്ങൾ നടക്കുന്നുണ്ടായിരുന്നു. ഇംഗ്ളണ്ടും ഫ്രാൻസും തമ്മിലുള്ള 'ദശവർഷ യുദ്ധം' 14-ാം നൂററാണ്ടിൻെറ മധ്യത്തു വെച്ചാരംഭിക്കുകയും ചെയ്തു.

ഇംഗ്ളണ്ട്

പിന്നീടുണ്ടായ സൈന്യങ്ങളെല്ലാം ഏതാണ്ടൊരേ തരത്തിലുള്ളവയായിരുന്നു. അവയെ അത്ര കാര്യക്ഷമമായി പുരോഗമിപ്പിക്കുന്നതിൽ ആരും തൽപരരായിരുന്നില്ല. ഇംഗ്ളണ്ടിലേയ്ക്കുതന്നെ പലപ്പോഴും ഫ്രാൻസിൽ നിന്നും കൂലിപ്പട്ടാളം വന്നിരുന്നു. ചെറിയ കുതിരപ്പടകളും പടച്ചട്ടയണിഞ്ഞ കാലാൾപ്പടയും അന്ന് നിലവിലിരുന്നു. ഇക്കാലത്താണ് ക്രോസ്സ്ബോ യൂറോപ്പിലെ കാലാൾപ്പടയുടെ പ്രധാന ആയുധങ്ങളിലൊന്നായിത്തീർന്നതു്. ഒരു പ്രത്യേക



ചിത്രം—32 ക്രോസ്ബൊ—ഏററവും പരിഷ്കൃതമായതു്

രീതിയിലുള്ള വില്ലായിരുന്നു അതു്. പക്ഷേ ഇംഗ്ലണ്ടിലെ സൈനികർക്ക് നീളമുള്ള വില്ലായിരുന്നു കൂടുതൽ ഇഷ്ടം. മാഗ്നാകാർട്ടാ ഉടമ്പടി പ്രകാരം 12—ാം നൂററാണ്ടിൽ കൂലിപ്പട്ടാളക്കാരെ കൊണ്ടുവരുന്നതിന് തടസ്സം നേരിട്ടു. അതിനാൽ സൈനികർക്ക് വേതനം നൽകുന്ന സമ്പ്രദായം സ്വീകരിച്ചു. ഈ കാലഘട്ടത്തിൽ ഇംഗ്ളീഷ് സൈനികരുടെ പ്രധാനായുധമായിരുന്ന നീളമുള്ള വില്ല് വളരെ ഫലവത്താണെന്ന് മററുള്ളവർക്ക് തോന്നിത്തുടങ്ങി. 5 അടി നീളമുള്ള ഈ വില്ലിൽ നിന്നും 1 വാര നീളമുള്ള അമ്പുകൾ 200 വാര വരെ അകലെയുള്ള ലക്ഷ്യത്തിൽ കൊള്ളിക്കാൻ പററും. ഒരു മിനിട്ടിൽ ഇതിൽനിന്നും 20 അമ്പുകൾ വരെ ലക്ഷ്യത്തിലേയ്ക്ക് പായിക്കാൻ ക

ഴിവുള്ളവരുണ്ടായിരുന്നു. ഇതൊക്കെയായിരുന്നിട്ടും കുതിരപ്പടയെ നേരിടുന്നതിനു് വില്ലാളികരം കാലാരംപ്പടയെയായിരുന്നു ശരണം പ്രാപിച്ചിരുന്നതു്. ഏതാണ്ടു് മൂന്നു നൂററാണ്ടുകാലത്തോളം ഗ്രീക്കു്

ചിത്രം—33 ഇംഗ്ലീഷ് സൈനികൻ നീളമുള്ള വില്ല് പ്രയോഗിക്കുന്നു

ഫലാൻക്സിൻെറ രൂപത്തിലുള്ള സമ്പ്രദായങ്ങളായിരുന്നു യൂറോപ്പിൽ നിലവിലിരുന്നതു്. കുതിരപ്പടയില്ലാതിരുന്ന പട കാലാരംപ്പടയുടെ കഴിവിനെയായിരുന്നു ആശ്രയിച്ചിരുന്നതു്. ക്രമേണ ശക്തിയും കഴിവും ആർജിച്ച സ്വിസ്സു് പടയാളികരം അയൽരാജ്യക്കാർക്കുവേണ്ടിപ്പോലും പൊരുതുവാൻ തയാറായി.

സ്പെയിൻ

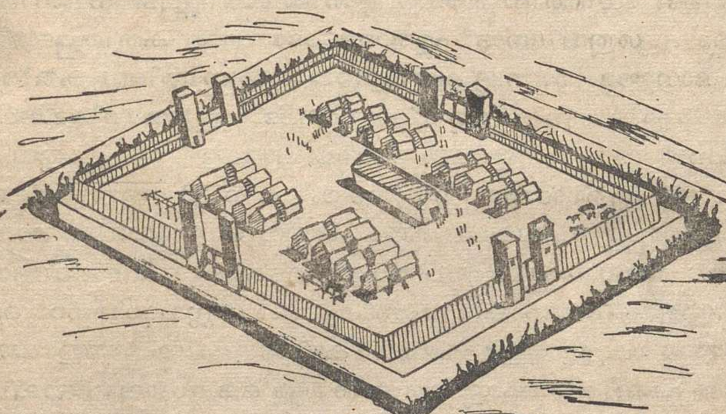
ഇക്കാലത്താണ് സ്പെയിനിന്റെ ചതുരപ്പട രംഗപ്രവേശം ചെയ്തതു്. 50 സൈനികർ വീതമുള്ള ഘടകങ്ങളായിരുന്നു അവർ. ഓരോ സൈനികനും കുന്തവും വാളും മസ്ക്കററ് എന്ന തോക്കും ഉണ്ടായിരുന്നു. ഈ ഘടനയ്ക്ക് യുദ്ധതന്ത്രങ്ങൾക്കനുസൃതമായ നീക്കങ്ങൾ എളുപ്പത്തിൽ പ്രായോഗികമാക്കുവാനും കഴിഞ്ഞിരുന്നു. മുന്നണിക്കു പിന്നിൽ കുന്തവും വാളും ധരിച്ചവർ അണിനിരക്കുന്നു. ഈ സംഘത്തിന്റെ ഇരുവശങ്ങളിലും മസ്ക്കററ് ധാരികളായ സൈനികർ നിലയുറപ്പിക്കുന്നു. മസ്ക്കററ് വെടിവെയ്ക്കാൻ പ്രയാസമുള്ള തോക്കാണ്. അതിനാൽ ഓരോ വെടിക്കും ശേഷം ആ സൈനികർ പിൻവാങ്ങിയശേഷം വീണ്ടും തോക്കു്നിറച്ച് മുന്നേറുന്നു. കൈത്തോക്കു് ധരിച്ചിട്ടുള്ള കുതിരപ്പട ചതുരസേനയ്ക്കു് സഹായകമായി അവരോടൊപ്പം നീങ്ങുന്നു. അവർക്കും തോക്കു് വീണ്ടും നിറക്കാൻ പിന്നണിയിലേയ്ക്കു് വരേണ്ടിയിരുന്നു. സ്പെയിനിന്റെ ഈ ചതുരപ്പട രീതി വളരെ ബുദ്ധിപൂർവകമായ ഒരു സംഘടനാരൂപീകരണമായിരുന്നു. ഇതിനു് പല രംഗങ്ങളിലും വിജയം പ്രാപിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു.

ഇററലി

കണ്ടോത്തിരി എന്ന പേരിൽ ഇററലിയിൽ ഉടലെടുത്ത സൈനിക സംഘങ്ങളാണ് പിന്നീട് രംഗത്തു വന്നതു്. ഇതിലെ സൈനികർ വേതനത്തിനു വേണ്ടി സേവനം നടത്തുന്നവരായിരുന്നു. പല ദേശങ്ങളിൽ നിന്നും വന്നവരുമായിരുന്നു. പ്രഭുക്കന്മാരിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്ന ആദായത്തിന്റെ ഒരംശമാണ് വേതനമായി നൽകിയിരുന്നതു്. ക്രമേണ ഇതു് വളന്നു് കൊനാഡ് ലാൻഡോ എന്ന നായകന്റെ കാലമായപ്പോഴക്കും 'മഹത്തായ സംഘം'' എന്ന പേരിൽ പ്രസിദ്ധമായി. അന്നു് അതിൽ 7000 കുതിരപ്പടയും, 1 500 കാലാൾപ്പടയുമുണ്ടായിരുന്നു. 15–ാം നൂററാണ്ടിലും 16–ാം നൂററാണ്ടിലും സ്പെയിൻ, ഹോളണ്ടു്, സ്വിററ്സർലണ്ടു് എന്നിവിടങ്ങളിലെ സൈനികഘടകങ്ങളെ പുന:സംഘടിപ്പിയ്ക്കുകയും അവക്കു് കൂടുതൽ പരിഷ്കൃതങ്ങളായ ആയുധങ്ങൾ നൽകുകയും ചെയ്തു വന്നു.

സ്വീഡൻ

സ്വീഡനിലെ രാജാവായിരുന്ന അഡോൾഫ് ഗസ്റ്റവസ് രണ്ടാമൻ 16–ാം നൂററാണ്ടിൽ ഒരു സൈനികസംഘം രൂപീകരിച്ചു. തികച്ചും പ്രയോജനക്ഷമമായ രീതിയിലായിരുന്നു അതിൻെറ ഘടന. ആദ്യമായി ഒരു ദേശീയസൈന്യം രൂപീകരിക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതി ആവിഷ്ക്കരിച്ചതിനു ശേഷം 15–വയസ്സിനു മുകളിലുള്ളവരെല്ലാം സൈനികസേവനത്തിനു ബാധ്യസ്ഥരാണെന്നു പ്രസിദ്ധപ്പെടുത്തി. തൻെറ ദേശക്കാരെ ചേർത്തു് സുശക്തമായ സംഘടന നിർമിച്ചശേഷം മററു ദേശക്കാരെ ചേർത്തു് വേറെ സംഘങ്ങൾ അദ്ദേഹം രൂപീകരിച്ചു.



ചിത്രം–34 മധ്യകാലത്തെ ക്യാമ്പ്

ഗസ്റ്റവസിൻെറ സൈനികഘടന താഴെ പറയും വിധമായിരുന്നു.

150 സൈനികർ വീതമുള്ള ഓരോ കമ്പനി

4 കമ്പനികൾ ചേർന്നാൽ 1 ബററാലിയൻ

3 ബററാലിയനുകൾ ചേർന്നാൽ 1 ബ്രിഗേഡ്

ഇതിലെ സൈനികക്കു് പരിഷ്ക്കരിച്ചതും ഭാരക്കുറവുള്ളതുമായ മസ്ക്കററുകളായിരുന്നു നൽകിയിരുന്നതു്. പീരങ്കികളെയും അദ്ദേഹം സൈന്യത്തിൽ ഘടിപ്പിച്ചു. 1000 സൈനികരുള്ള ഒരു വിഭാഗത്തിനു് 6 എന്ന തോതിലായിരുന്നു പീരങ്കികൾ നൽകിയി

രുന്നതു്. കുതിരകളായിരുന്നു അവ വലിച്ചു കൊണ്ടു പോയിരുന്നതു്. ഈ പീരങ്കികൾ കുതിരപ്പടയ്ക്കും സഹായകമായിരുന്നു. അപ്രതീക്ഷിതമായി ശത്രുവിനെ നേരിടുകയെന്നതായിരുന്നു ഗസ്റ്റവസിൻെറ യുദ്ധതന്ത്രം. സൈന്യഘടകങ്ങളുടെ പരിഷ്ക്കരണവും സംവിധാനവും കൊണ്ടു് ഗസ്റ്റവസിനെ ''ആധുനിക യുദ്ധങ്ങളുടെ പിതാവു്'' എന്നു വിളിയ്ക്കുന്നു.

യുദ്ധസമയത്തു് രണ്ടു വിഭാഗക്കാർ ശത്രുവിനെ നേരിടുമ്പോൾ ഒരു വിഭാഗത്തെ തയാറാക്കി നിറുത്തുകയെന്നതും അദ്ദേഹത്തിൻെറ തന്ത്രമായിരുന്നു. ശത്രുവിനെ നേരിടാൻ നീങ്ങുമ്പോൾ കാലാൾപ്പട യായിരിക്കും മധ്യത്തിൽ. അവയ്ക്കു മുന്നിൽ കുതിരപ്പട നീങ്ങിക്കൊണ്ടിരിക്കും. ശത്രുവിനോടു് ഏതാണ്ടടുക്കുമ്പോൾ കുതിരപ്പടയിലെ മൂന്നു വിഭാഗങ്ങളും മുന്നോട്ടു കുതിയ്ക്കുന്നു. മുന്നണിയിലെ കുതിരപ്പട മാത്രം തോക്കിലെ നിറ ശത്രുവിൻെറ നേക്കു് പ്രയോഗിക്കുന്നു. ഉടൻ തന്നെ അവരും മററുള്ളവരും ഊരിയ വാളുകളുമായി ശത്രുവിനെ ശക്തിയായി എതിക്കുന്നു. ഈ സമയം മുന്നോട്ടു് നടന്നുകൊണ്ടിരുന്ന കാലാൾപ്പട നിശ്ചലമാകുകയും ശത്രുവിനെ വെടിവെക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. കാലാൾപ്പടയിലെ മുന്നണി മുട്ടുകുത്തി നിന്നാണു് വെടി വെയ്ക്കുന്നതു്; പിന്നണികൾ നിന്നുകൊണ്ടും. ഗസ്റ്റവസിൻെറ സൈന്യത്തിൽ രക്ഷയ്ക്കായുള്ള കുഴികൾ കുഴിക്കുന്നതിനും അതുപോലെയുള്ള മററു പണികൾ ചെയ്യുന്നതിനുമായുള്ള ഒരു സംഘം ജോലിക്കാരുമുണ്ടായിരുന്നു.

ഫ്രാൻസ്

പതിനേഴാം നൂററാണ്ടിൻെറ പകുതിയോടുകൂടി ലൂയി പതിനാലാമൻെറ കാലത്താണു് ഫ്രാൻസിലെ സൈനികരൂപീകരണം മെച്ചപ്പെട്ട നിലയിലെത്തിയതു്. അന്നത്തെ യുദ്ധകാര്യമന്ത്രി വളരെ കഴിവുള്ള ഒരാളായിരുന്നു. അദ്ദേഹത്തിൻെറ കീഴിൽ സൈന്യത്തെ പുന:സംഘടിപ്പിക്കുകയും പരിശോധനകൾ നടത്തുകയും ചെയ്തിരുന്നു. ഉദ്യോഗക്കയററം നൽകിയിരുന്നതു് കഴിവിൻെറ അടിസ്ഥാനത്തിലായിരുന്നു. സാധനങ്ങൾ സൂക്ഷിക്കുന്ന വകുപ്പും സൈനികവാഹനങ്ങൾക്കുള്ള വകുപ്പും പ്രത്യേകം ഉണ്ടാക്കപ്പെട്ടു.

യുദ്ധരംഗത്തുവെച്ച് ആദ്യം സൈനികർ ശത്രുവിൻെറ കോട്ട വളയുന്നു. അങ്ങനെ ബാഹ്യലോകവുമായുള്ള ബന്ധം വിച്ഛേദിക്കുന്നു. അതിനുശേഷം പീരങ്കികഠം ഘടിപ്പിച്ച് കോട്ടയുടെ മർമ്മ ഭാഗം കേന്ദ്രമാക്കി വെടി വെക്കുന്നു. ഈ സമയം മററു സൈനികർ കുഴികളിലിരുന്ന് കോട്ടയെ ആക്രമിക്കുന്നു. ക്രമേണ കുഴികഠം കോട്ടയുടെ അടുത്തേയ്ക്ക് കുഴിക്കുകയും പീരങ്കികളും തോക്കുകളും മുന്നോട്ട നീങ്ങുകയും കോട്ടയുടെ പൊളിഞ്ഞ ഭാഗത്തുകൂടി സൈനികർ അകത്തു പ്രവേശിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

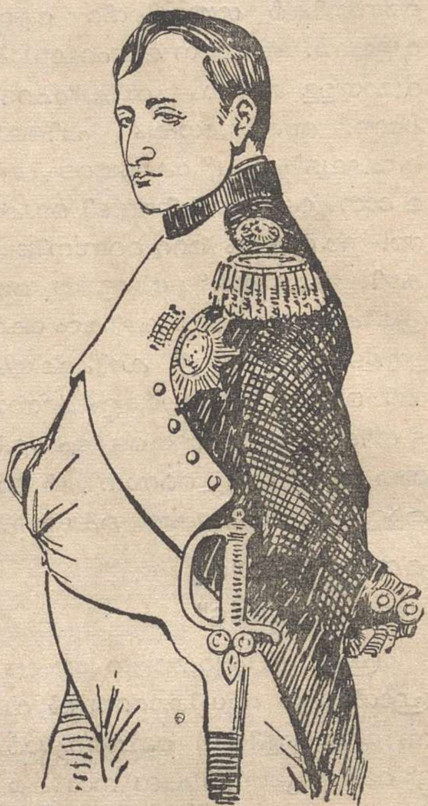
ചിത്രം—35

നെപ്പോളിയൻെറ ഒരു യോദ്ധാവ്

നെപ്പോളിയൻ ബോണപ്പാർട്ട്

ഫ്രഞ്ചു വിപ്ലവത്തിനു ശേഷം ഫ്രാൻസിൽ അധികാരത്തിൽ വന്ന നെപ്പോളിയൻ ബോണപ്പാർട്ട് സൈന്യത്തിൽ പല നവീകരണങ്ങളും വരുത്തുകയുണ്ടായി. അദ്ദേഹം കാലാഠംപ്പടയും കുതിരപ്പടയും പീരങ്കിപ്പടയും ചേർത്ത് 'ഡിവിഷൻ' രൂപീകരിച്ചു. ഡിവിഷനുകളെ ചേർത്ത് 'ആർമി കോർ' സംഘടിപ്പിച്ചു. ഇവ ഘടനാരൂപത്തിലും മുമ്പുള്ളവയിൽ നിന്ന് വ്യത്യസ്തങ്ങളായിരുന്നു. പീരങ്കിപ്പടയുടെ പിന്തുണയോടെ കാലാഠംപ്പട ശക്തിയായി ശത്രുവിനെ നേരിടുന്ന തന്ത്രമായിരുന്നു അദ്ദേഹം സ്വീകരിച്ചിരുന്നത്. ശത്രുവിനെ വശങ്ങളിൽ നിന്നാക്രമിക്കുന്നതും വളയുന്നതും അദ്ദേഹത്തിൻെറ സാധാരണ തന്ത്രങ്ങളായിരുന്നു. ശത്രുസൈന്യം പരിഭ്രാന്തരായിക്കഴിഞ്ഞാൽ തയാറാക്കി നിർത്തിയിട്ടുള്ള സൈന്യത്തെക്കൂടി ശത്രുവിനെ നേരിടാനയയ്ക്കുന്നു.

ശത്രുവിനെ അഭിമുഖമായി നേരിടേണ്ടിവരുമ്പോൾ കാലാൾപ്പട മൂന്നു വിഭാഗമായും പീരങ്കിപ്പട രണ്ടു വിഭാഗമായും നീങ്ങുന്നു. പെട്ടെന്നുള്ള ആക്രമണ സൗകര്യമുദ്ദേശിച്ച് സൈന്യസംഘങ്ങളെ ചെറുഘടകങ്ങളായി വിഭജിച്ചിരുന്നു. പീരങ്കിപ്പടയെ കഴിയുന്നത്ര പരിഷ്ക്കരിക്കാൻ അദ്ദേഹം ശ്രദ്ധാലുവായിരുന്നു.



ചിത്രം–36

നെപ്പോളിയൻ

ജർമ്മനി

ജർമ്മനിയിൽ ഫ്രെഡ്റിക്കിന്റെ കാലത്താണ് സൈനിക സംഘടനയിലും പരിശീലനത്തിലും പരിഷ്ക്കാരങ്ങൾ വരുത്തിയത്. കാലാൾപ്പടയ്ക്ക് കൂടുതൽ ശക്തിമത്തായി ശത്രുവിനെതിരെ നീങ്ങാൻ ആവശ്യമായ രീതികൾ നടപ്പിലാക്കി. യുദ്ധക്കളത്തിൽ വെച്ച് അണികളായി ശത്രുവിന്റെ നേർക്കു നടക്കുന്നു. ശത്രുവിൽ നിന്നും നിശ്ചിത അകലത്തെത്തുമ്പോൾ വെടിവെയ്ക്കുന്നു. വീണ്ടും നടക്കുന്നു. ഈ സമയം തോക്കുകൾ നിറയ്ക്കുന്നു. വീണ്ടും വെടി വെയ്ക്കുന്നു. ഇപ്രകാരം ശത്രുവിനടുത്തെത്തുമ്പോൾ ബയണററ് കൊണ്ട് അവരെ നേരിടുന്നു. സൈന്യങ്ങളുടെ ആക്രമണ ലക്ഷ്യം മാററുന്നതിനും, ശത്രുവിനെ അമ്പരപ്പിക്കുന്നതിനും അദ്ദേഹം പല തന്ത്രങ്ങളും ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു.

KOTTAYAM PUBLIC LIBRARY * KOTTAYAM.

സൈന്യങ്ങൾ അമേരിക്കയിൽ

സ്വാതന്ത്ര്യസമരകാലത്താണ് അമേരിക്കയിൽ ആദ്യമായി യുദ്ധസന്നാഹങ്ങൾ വിപുലമായ തോതിൽ നടന്നത്. അതിനു മുമ്പ് സ്വരക്ഷയെക്കരുതി റെഡ് ഇൻഡ്യാക്കാരുടെ ആക്രമണങ്ങളെ ചെറുത്ത സംഭവങ്ങളേ ഉണ്ടായിട്ടുള്ളു. കൂടാതെ കോളനികൾ തമ്മിലുള്ള ചില്ലറ യുദ്ധങ്ങളും.

അമേരിക്കയിലെ ആഭ്യന്തരസമരകാലത്ത് വടക്കരും തെക്കരും സൈന്യങ്ങളെ കഴിവനുസരിച്ച് തയാറാക്കിയിരുന്നു. ഇരുഭാഗങ്ങളിലെയും നായകന്മാരെല്ലാം മിക്കവാറും ഒരേ സൈനികപരിശീലനം സിദ്ധിച്ചവരായിരുന്നു. അതിനാൽ രണ്ടു ഭാഗക്കാരുടേയും സൈന്യഘടന, നീക്കങ്ങൾ എന്നിവ ഏതാണ്ട് ഒരേ രീതിയിലുള്ളവയുമായിരുന്നു.

കാലാൾപ്പടയിലെ ഒരു റെജിമെൻറിൽ 1000 ആയിരുന്നു സൈനികരുടെ സംഖ്യ. അതിനെ 100 സൈനികർ വീതമുള്ള 10 കമ്പനികളായി വിഭജിക്കപ്പെട്ടിരുന്നു. ഇതിൽത്തന്നെ ചെറുസംഘങ്ങൾ വീണ്ടും ഉണ്ടായിരുന്നു. ശത്രുവിനെ നേരിടാനായി ഒരു വിഭാഗം മുന്നിലേയ്ക്കു നീങ്ങുമ്പോൾ മററൊരു വിഭാഗം ശത്രുവിനെ ലാക്കാക്കി വെടിവെയ്ക്കുന്നു. ആദ്യം നീങ്ങിയ വിഭാഗം നിലയുറപ്പിച്ചശേഷം ശത്രുവിനെതിരെ വെടിവെയ്ക്കുമ്പോൾ രണ്ടാമത്തെ വിഭാഗം മുന്നിലേയ്ക്കു നീങ്ങുന്നു. ഇതായിരുന്നു നീക്കങ്ങളിൽ ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന മുഖ്യതന്ത്രം. 840 സൈനികരുള്ള ഒരു വലിയ വിഭാഗം കുതിരപ്പടയെ അന്ന് 70 സൈനികർ വീതമുള്ള 12 സംഘങ്ങളായി തിരിച്ചിരുന്നു.

എൻജിനീയറിങ്ങ് വിഭാഗത്തിനും പ്രസ്താവാർഹമായ ഒരു സ്ഥാനമായിരുന്നു അന്നുണ്ടായിരുന്നത്. കൂടെ വൈദ്യസഹായസംഘടനയും പ്രവത്തിച്ചുവന്നു.

തിരുവിതാംകൂർ

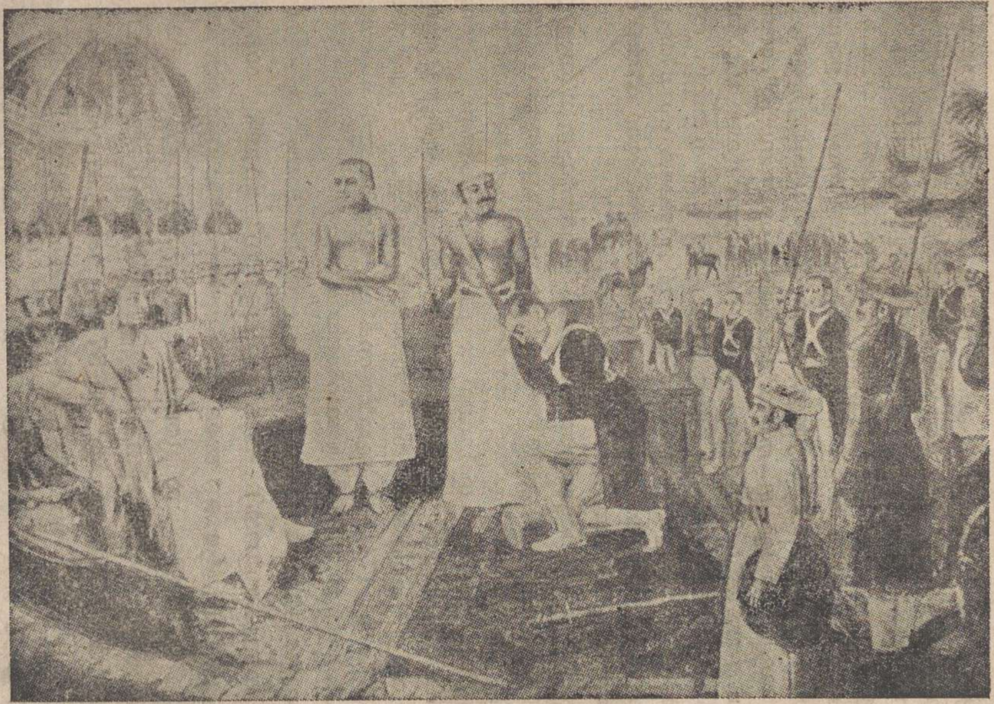
മാർത്താണ്ഡവർമ മഹാരാജാവിൻെറ കാലം മുതൽക്കാണല്ലോ തിരുവിതാംകൂറിൻെറ വളർച്ച. രാജ്യത്തിൻെറ വളർച്ചയുടെ ചരിത്രത്തോടൊപ്പം വളർന്നു വന്ന ഒരു ചരിത്രം തിരുവിതാംകൂർ സൈന്യത്തിനുമുണ്ട്. ആദ്യഘട്ടങ്ങളിൽ നായന്മാർ നിറഞ്ഞ

ഒരു വിഭാഗത്തെ രാജാവ് ആവശ്യം വരുമ്പോൾ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു. ഇതൊരു സ്ഥിരം സൈന്യമല്ലായിരുന്നു. പിന്നീട് മാർത്താണ്ഡവർമ തന്നെ ഒരു സ്ഥിരം സൈന്യത്തെ സംഘടിപ്പിച്ചു. അതിൽ 30 000 നായർ പടയാളികളുണ്ടായിരുന്നു. അതിൽ 10 000 ത്തോളം സൈനികർ തികഞ്ഞ പരിശീലനം സിദ്ധിച്ചവരായിരുന്നു. അങ്ങനെ തിരുവിതാംകൂർ സൈന്യം ഉയർത്തെഴുന്നേൽക്കാൻ തുടങ്ങിയ ഘട്ടത്തിലായിരുന്നു ഡച്ചുകാരുമായി ഏററുമുട്ടാനിടയായയത്. കുളച്ചൽ എന്ന സ്ഥലത്തു വെച്ച് തിരുവിതാംകൂർ സൈന്യം 1741 ആഗസ്റ്റ്മാസം 10–ാം തീയതി ഡച്ചുകാരെ നേരിട്ടു. രാജാവിൻെറ നേതൃത്വത്തിലായിരുന്നു യുദ്ധം നടന്നത്. യുദ്ധത്തിൻെറ ഒരു വിശദവിവരം തിരുവിതം കൂർ സ്റ്റേററ് മാനുവൽ വാല്യം IV പേജ് 304–ൽ കൊടുത്തിട്ടുണ്ട്. അതിൻെറ തർജമ താഴെ ഉദ്ധരിക്കാം.

കുളച്ചൽ യുദ്ധം

''ആക്രമണ പദ്ധതി ശ്രദ്ധാപൂർവം ആവിഷ്ക്കരിക്കപ്പെട്ടു. സിലോണിൽ നിന്നും ഡച്ചുകാർ സഹായസേനകളെ കൊണ്ടുവന്നിരിക്കുന്ന കപ്പലുകളുടെ ഗതിയെ വീക്ഷിച്ചു കൊണ്ട് ഒരു സ്ക്വാഡ്രൺ ബോട്ടുകൾ രംഗത്തുണ്ടായിരുന്നു. സമർത്ഥരായ നായകന്മാരുടെ കീഴിൽ സൈന്യത്തെ തന്ത്രസ്ഥാനങ്ങളിൽ നിർത്തി. മഹാരാജാവ് 'തിരുവെട്ടാ'റെത്തി ക്ഷേത്രത്തിൽ വഴിപാടുകൾ കഴിച്ചു. അദ്ദേഹം തൻെറ ഉടവാൾ നടയ്ക്കൽ സമർപ്പിക്കുകയും കർമാനന്തരം പൂജാരിയിൽ നിന്നേററു വാങ്ങുകയും ചെയ്തു. അനന്തരം രാജാവ് തന്നെ സൈന്യങ്ങളെ നയിച്ച് യുദ്ധം തുടങ്ങി. ആടി മാസം 27–ാം തീയതി (ആഗസ്റ്റ് 10) യായിരുന്നു യുദ്ധം ആരംഭിച്ചത്. തിരുവിതാംകൂർ വഞ്ചികൾ ഡച്ചു കപ്പലുകളെ വളഞ്ഞു, ഡച്ചു സൈനികരും ആയുധങ്ങളും കരയ്ക്കിറങ്ങുന്നത് ഫലപ്രദമായി തടഞ്ഞു. രാമയ്യൻ ദളവയുടെ കീഴിലുണ്ടായിരുന്നസൈന്യങ്ങൾ ഡച്ചുസേനാനിരയെ പൂർണമായും ഭേദിക്കുകയും, ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാരെയും സൈനികരേയും ചിന്നിച്ചിതറിക്കുകയും ചെയ്തു.

ശത്രുക്കൾക്ക് കുതിരപ്പട ഇല്ലാതിരുന്നതിനാലും, തിരുവിതാംകൂർ അശ്വസേനയുടെ പ്രഹരം ഏററു നില്ക്കാൻ ശേഷി പോരാത്തതിനാലും, അവർ കോട്ടയിലേയ്ക്ക് പിൻവാങ്ങി. അവരുടെ കൂട്ടത്തിൽ മരിച്ചവരും മുറിവേററവരുമായ അനേകം യോദ്ധാക്കളെ രണഭൂമിയിൽ ഉപേക്ഷിച്ചിട്ടാണിവർ പിൻവാങ്ങിയത്. ആടി മാസം 31–ാം തീയതി തിരുവിതാംകൂർ സൈന്യം ഡച്ചുകോട്ടയെ ഉപരോധിച്ച് കീഴടക്കി. ഡച്ചുകാർ കോട്ട ഉപേക്ഷിച്ച് തങ്ങളുടെ കപ്പലുകളിൽ അഭയം തേടി. അനേകം തോക്കുകൾ, വാളുകൾ, കുറെ പീരങ്കികൾ എന്നിവ ജേതാക്കളുടെ കൈക്കലായി. മുറിവേററ അനേകം ആളുകളേയും 24 യൂറോപ്യ



ചിത്രം—37 ഡിലനായിയും ഡച്ചുസൈന്യവും തിരുവിതാംകൂർ സൈന്യത്തിനു് കീഴടങ്ങുന്നു.

ന്മാരെയും ഉപേക്ഷിച്ച് ഡച്ചു സൈന്യം അവരുടെ സ്ഥാനങ്ങളിൽ നിന്നും പിൻവാങ്ങി. ഫലത്തിൽ കുളച്ചൽ യുദ്ധം ഡച്ചുകാർക്കേററ ഭയങ്കരമായ ഒരത്യാഹിതമായിരുന്നു. മലബാർ കീഴടക്കുക എന്ന ഡച്ചു വ്യാമോഹത്തിൻെറ അന്ത്യം കുറിച്ചു ആ യുദ്ധം. ഡച്ച് ആയുധശേഷിക്ക് ലഭിച്ച ആദ്യത്തെ ശക്തമായ പ്രഹരമായിരുന്നു അതു്. അതിൻെറ മനോവീര്യനാശകശക്തി അത്യുൽക്കടമായിരുന്നു. ആ നാശത്തിൽ നിന്നു ഡച്ചുകാർ പിന്നീട് ഉയൎന്നെഴുന്നേററില്ല. കടലിൽ പെട്ടെന്നൊന്നും കീഴടക്കാൻ സാധിക്കാനാവാത്ത ശക്തിയായിരുന്നു അവർ. പക്ഷെ ഈ യുദ്ധത്തിനു ശേഷം തിരുവിതാംകൂറുമായി നയതന്ത്ര ഉരസലുകളല്ലാതെ യാതൊരു രാഷ്ട്രീയ ലക്ഷ്യങ്ങളുമില്ലാത്ത വെറും വ്യാപാരികളുടെ നിലയിലേയ്ക്കു് ഡച്ചുകാർ തള്ളപ്പെട്ടു. തിരുവിതാംകൂറിനെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം കുളച്ചൽ യുദ്ധം അതിൻെറ വളർച്ചയിലെ ഒരു നിർണായക ഘടകമായിരുന്നു. തിരുവിതാംകൂറിൻെറ വടക്കോട്ടുള്ള ജൈത്രയാത്രയിലെ പ്രധാന തടസ്സം നീക്കപ്പെട്ടു. അതോടെ കായംകുളം തുടങ്ങിയ രാജ്യങ്ങൾ കീഴടക്കുക സാധിതപ്രായമായി.... മററു മലബാർ രാജാക്കന്മാരേക്കാൾ മാർത്താണ്ഡവർമ്മയുടെ കീർത്തി വളരുവാനും ഇതൊരു കാരണമായി.

ഈ യുദ്ധത്തിനു് തൊട്ടുമുമ്പാണു് രാജാവു് പോണ്ടിച്ചേരിയിലുള്ള ഫ്രഞ്ചുകാരുടെ അടുത്തേക്കു് സൗഹൃദത്തിനും, പരസ്പരസഹായത്തിനുമായി ദൂതന്മാരെ അയച്ചതു്. ഫ്രഞ്ചുകാർക്കു് പാണ്ടികശാലകൾ നിർമിക്കാൻ കുളച്ചലും, സമീപപ്രദേശങ്ങളിലും സ്ഥലങ്ങൾ നൽകുവാൻ അദ്ദേഹം തയാറായിരുന്നു. എന്നാൽ ശത്രുക്കൾ പരിപൂർണമായും പരാജിതരായതിനാൽ ആ ഏർപ്പാടുകളെല്ലാം വേണ്ടെന്നു് വെച്ചു. ഡച്ചുകാർ സമാധാനത്തിനപേക്ഷിച്ചു. കുളച്ചൽ യുദ്ധം നടന്നതു് എ. ഡി. 1741-ൽ ആയിരുന്നെങ്കിലും അന്തിമമായി സമാധാനം പുന:സ്ഥാപിക്കപ്പെട്ടതു് 1753 ഒക്ടോബറിലായിരുന്നു'.

രാജാവു് തടവുകാരോടു് ദാക്ഷിണ്യത്തോടെയാണു് പെരുമാറിവന്നതു്. തടവുകാരനായി പിടിയ്ക്കപ്പെട്ട ഡിലനായി രാജാവിനെ ഇഷ്ടപ്പെടുകയും, ക്രമേണ അദ്ദേഹത്തിൻെറ വിശ്വാസമാർജിക്കുകയുചെയ്തു. ഡിലനായി സൈന്യത്തിലെ ക്യാപ്ററനായി നിയമിക്കപ്പെട്ടു. ഇതോടുകൂടിയാണു് തിരുവിതാംകൂർ സൈന്യം ഒരു വൻപിച്ച പരിവർത്തനത്തിനു തയാറായതു്. 1757—ൽ മാർത്താണ്ഡപ്പിള്ള എന്ന സർവസൈന്യാധിപൻെറ കീഴിൽ തിരുവിതാംകൂറിനു് 30 000 കാലാൾപ്പടയുണ്ടായിരുന്നു. 1761—ൽ അദ്ദേഹം മരിച്ചപ്പോൾ ഡിലനായിയുടെ ആത്മാർത്ഥത മനസ്സിലാക്കിയ രാജാവു് അദ്ദേഹത്തെ സർവസൈന്യാധിപനായി നിയമിച്ചു. അതിനുശേഷം ഡിലനായി 'വലിയകപ്പിത്താൻ' എന്ന പേരിലാണു് അറിയപ്പെട്ടിരുന്നതു്. ഇക്കാലത്താണു് തോക്കു്, പീരങ്കി, വെടിയുണ്ടകൾ, കോട്ടകൾ എന്നിവ

യുടെ നിർമിതിയിൽ പരിഷ്കാരങ്ങരം വരുത്തിയത്. സൈന്യങ്ങരംക്ക് നവീന രീതിയിലുള്ള പരിശീലനവും നൽകപ്പെട്ടു. ഈ സൈന്യത്തിൽ ഏറിയകൂറും നായന്മാരായിരുന്നു.

1780–ൽ തിരുവിതാംകൂറിന് പരിശീലനസിദ്ധരായ 50000 സൈനികരുണ്ടായിരുന്നു. ഇവരുടെ പരിശീലകന്മാരിൽ നല്ലൊരു വിഭാഗം വിദേശികളായിരുന്നു. നായന്മാരും ഈഴവരും ചേർന്ന് ഏതാണ്ട് ഒരു ലക്ഷത്തോളം വരുന്ന വേറെ സൈന്യങ്ങളുമുണ്ടായിരുന്നതായി കാണാം. ഇവർ അമ്പ്, വില്ല്, കുന്തം, വാരം, യുദ്ധക്കോടാലി എന്നീ ആയുധങ്ങളത്രേ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നത്. പട്ടാളപ്പാളയങ്ങരം രാജ്യത്തിൻെറ പല ഭാഗങ്ങളിലും ഉണ്ടായിരുന്നു. സൈനികർക്ക് പ്രതിഫലം നൽകിയിരുന്നത് വേതനമായും, സാധനങ്ങളായുമായിരുന്നു.

1804–ൽ വേലുത്തമ്പിദളവയുടെ കാലത്ത് നികുതിയിൽ ഇടിവുണ്ടാകുകയും, തന്മൂലം സൈനികർക്കുണ്ടായിരുന്ന ചില ആനുകൂല്യങ്ങരം നിർത്തലാക്കുകയും ചെയ്തു. ഇതിൽ കുപിതരായിത്തീർന്ന സൈന്യം വിപ്ലവത്തിന് തയാറായി. പക്ഷെ ബ്രിട്ടീഷ് സൈന്യത്തിൻെറ സഹായത്തോടെ അത് അമർച്ച ചെയ്യപ്പെട്ടു. 1808–ൽ വേലുത്തമ്പിക്ക് വലിയ സൈന്യത്തെ നിർത്തുന്നതിൽ വീണ്ടും സാമ്പത്തിക വൈഷമ്യമനുഭവപ്പെട്ടു. അന്ന് തിരുവിതാംകൂറിൽ യൂറോപ്യൻ സൈനികവിഭാഗവും ഉണ്ടായിരുന്നു. അതായിരുന്നു വേലുത്തമ്പിയെ അസ്വസ്ഥനാക്കിയിരുന്നത്. വേലുത്തമ്പിയുടെ പ്രസ്താവനകരം രണ്ടാമതും വിപ്ലവത്തിന് കളമൊരുക്കി, അതും പരാജയപ്പെട്ടു. അതോടെ കർണാട്ടിക് ബ്രിഗേഡ് എന്നു വിളിച്ചിരുന്ന സൈന്യവിഭാഗത്തെ പിരിച്ചുവിട്ടു. ബാക്കിയുണ്ടായിരുന്ന നായന്മാരെ ചേർത്ത് മദ്രാസ്സ് കുതിരപ്പടയുടെ നായകനായിരുന്ന സുബൈദാർ മഹാസിംഗിൻെറ നിയന്ത്രണത്തിലാക്കി. ഇത് നായർ ബ്രിഗേഡിലെ പ്രധാന വിഭാഗമായിത്തീർന്നു. 1818–ൽ ഇതിനെ പുന:സംഘടിപ്പിച്ച് റാണിയുടെ സൈന്യത്തിലെ ഒന്നാം ബററാലിയനാക്കിത്തീർത്തു. നായർ സൈന്യത്തിലെ ആദ്യത്തെ യൂറോപ്യൻ ഉദ്യോഗസ്ഥൻ ക്യാപ്ററൻ മക്ലോഡ് ആയിരുന്നു. അദ്ദേഹം സൈന്യത്തെ പുന:സംഘടിപ്പി

ക്കുകയും സൈനികസേവനത്തിനു് മുന്നോട്ടുവന്നവരെ ചേർത്തു് രണ്ടാമതൊരു ബററാലിയനുണ്ടാക്കുകയും ചെയ്തു.

1901—ൽ സൈന്യത്തെ വീണ്ടും പുന:സംഘടിപ്പിച്ചു. 1925—ൽ രണ്ടു ബററാലിയനുകൾ ചേർത്തു് പരിഷ്കരിച്ചു് വിപുലപ്പെടുത്തി ഒരു ബ്രിഗേഡ് രൂപീകരിച്ചു. ബററാലിയനുകളുടെയും, ബ്രിഗേഡിൻെറയും നായകന്മാർ യൂറോപ്യന്മാരായിരുന്നു. അതിൻെറ കൂടെ 6 പീരങ്കികളും അതു് പ്രവർത്തിപ്പിക്കാൻ 30 സൈനികരും ഉണ്ടായിരുന്നു. ആ ബ്രിഗേഡിലെ ആകെ സൈനികരുടെ എണ്ണം 1454 ആയിരുന്നു എന്നതും സൈനികർക്കു് ബയണററു് ഉപയോഗക്രമം, യുദ്ധരംഗത്തിലെ നീക്കങ്ങൾ, ദൂരനിർണയ രീതികൾ എന്നിവയിൽ പരിശീലനം നൽകിയിരുന്നു എന്നതും എടുത്തു പറയേണ്ടതാണു്. 1931—ൽ ഒന്നാം ബററാലിയനു് 'മസ്ക്കററു്' കൾ നൽകുകയുണ്ടായി. ഇതിനോടനുബന്ധിച്ചു് ബയണററുകളുമുണ്ടായിരുന്നു. സിഗ്നൽ നൽകുക, ഭൂമിയുടെ കിടപ്പു് മനസ്സിലാക്കുക എന്നീ വിഷയങ്ങളെ അധികരിച്ചു് നൽകിയിരുന്ന അറിവു് വളരെ വിജ്ഞാനപ്രദമായിരുന്നു. സൈന്യസേവനം നടത്തി നിരാലംബരായവക്കു് അടുത്തൂൺ നൽകുന്ന സമ്പ്രദായം 1934—ൽ പ്രയോഗികമാക്കിത്തീർത്തു.

1935—ൽ തിരുവിതാംകൂർ സൈന്യചരിത്രത്തിൻെറ വളർച്ചയിലെ പ്രധാന സംഭവങ്ങൾ ഉടലെടുത്തു. തിരുവിതാംകൂർ 'ഇൻഡ്യൻ സ്റ്റേററ്സ് ഫോഴ്സ്സ് സ്ക്കീമിൽ' ചേർന്നു. അതോടെ നായർ ബ്രിഗേഡും ബോഡിഗാർഡും തിരുവിതാംകൂർ സംസ്ഥാനസൈന്യം എന്നറിയപ്പെടാൻ തുടങ്ങി. തിരുവിതാംകൂർ സംസ്ഥാനസൈന്യത്തിൻെറ നായകനായി കേണൽ—ഇൻ—ചീഫ് എന്ന സ്ഥാനം മഹാരാജാവു് സ്വീകരിച്ചു. സൈന്യത്തെ പുന:സംഘടിപ്പിക്കുകയും നാലു് സംസ്ഥാന നായകന്മാരെ നിയമിക്കുകയും ചെയ്തു. അവർ രണ്ടു ക്യാപ്ററന്മാരും, രണ്ടു് ലഫ്ററനൻറുമാരുമായിരുന്നു. 1935—ൽ ബഹുമതിയായി ലഫ്ററനൻറു് കേണൽ എന്ന സ്ഥാനം ഇളയരാജാവിനു് ലഭിക്കുകയും ചെയ്തു. ഇൻഡ്യൻ സൈന്യത്തിലെ ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാരുടെ മേൽനോട്ടത്തിൽ ഒരു പരിശീലനകേന്ദ്രവും യുവാക്കൾക്കായി ആരംഭിച്ചു. രാജ്യത്തിൻെറ പല ഭാഗങ്ങളിലും സൈനികരെ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നതിനുള്ള ഉദ്യോ

ഗസ്ഥന്മാരെ നിയമിച്ചു. ആദ്യകാലങ്ങളിൽ തിരുവനന്തപുരത്തുമാത്രമായിരുന്നു അതിനുള്ള ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാർ പ്രവർത്തിച്ചിരുന്നതു്. റോമൻ ഉർദു (റോമൻ ലിപികളുപയോഗിച്ചു് എഴുതുന്ന ഉർദു) തിരുവിതാംകൂറിലെയും സൈനികരെ പഠിപ്പിച്ചിരുന്നു. ഇതായിരുന്നു അന്നു് ഇന്ത്യൻ സൈന്യത്തിന്റെ ഭാഷയായി ഉപയോഗിച്ചിരുന്നതു്. ശമ്പളം, റേഷൻ എന്നിവ പരിഷ്കരിക്കപ്പെട്ടു.

പീരങ്കിപ്പടയെ രണ്ടാം നായർപ്പടയിൽ നിന്നും വേർതിരിച്ചു് ഒരു പ്രത്യേക വിഭാഗമാക്കിത്തീർത്തു. 'തിരുവിതാംകൂർ പീരങ്കിപ്പട' എന്ന പേരും അതിനു നൽകി. അതിനെ രണ്ടു് സല്യൂട്ടിങ്ങ് ബാററീസ്സ് എന്നും തരംതിരിച്ചു. ഓരോ ബാററികളിലും നിശ്ചിത എണ്ണം സൈനികരുണ്ടായിരുന്നു. ഓരോന്നിനും 4 പീരങ്കികൾ വീതവും. പീരങ്കി പ്രവർത്തിപ്പിച്ചിരുന്ന സൈനികരുടെ സംഖ്യ 30–ൽ നിന്നും 45 ആക്കി ഉയർത്തി.

രണ്ടാം നായർപ്പട പുന:സംഘടിപ്പിച്ചു് അതിലെ സൈനികരുടെ എണ്ണം 772 ആക്കിത്തീർത്തു. ഒന്നും രണ്ടും ബററാലിയനുകളിൽ നിന്നും സൈനികരെ ശേഖരിച്ചു് മൂന്നാം നായർപ്പടയുണ്ടാക്കി. ബററാലിയനുകളിലെ പടയാളികളുടെ സംഖ്യ 323 എന്നു് നിശ്ചയിച്ചു. 1937–ൽ ഒന്നും രണ്ടും നായർപ്പടകൾക്കു് ഇന്ത്യൻ സൈന്യത്തിനുണ്ടായിരുന്നതു പോലെയുള്ള തോക്കുകൾ നൽകി. അന്നു് തിരുവിതാംകൂർ സൈന്യത്തിലെ വിഭാഗങ്ങൾ താഴെ പറയുംവിധമായിരുന്നു.

1. മഹാരാജാവിന്റെ ബോഡി ഗാർഡുകൾ
2. തിരുവിതാംകൂർ പീരങ്കിപ്പട
3. ഒന്നാം നായർ കാലാൾപ്പട
4. രണ്ടാം നായർ കാലാൾപ്പട
5. മൂന്നാം നായർ കാലാൾപ്പട
6. ബാൻഡ് വിഭാഗം
7. സൈന്യ ചികിത്സാ വിഭാഗം

ഇന്ത്യൻ സൈന്യത്തിലെ ഒരു ഉയർന്ന ഉദ്യോഗസ്ഥനായിരുന്നു തിരുവിതാംകൂർ സർവസൈന്യാധിപൻ. സൈന്യത്തിലെ ചെറുനായകന്മാരെല്ലാം നാട്ടുകാരായിരുന്നു.

പാങ്ങോട്ട് ബാരക്കുകളിലായിരുന്നു പട്ടാളം പ്രധാനമായും താമസിച്ചിരുന്നതു്. 1940–ാം മാണ്ടായപ്പോഴേയ്ക്കും ബോഡി ഗാർഡൊഴിച്ച് മററെല്ലാ വിഭാഗങ്ങരംക്കും ആധുനിക രീതിയിലുള്ള തോക്കുകരം നൽകി. 1951–ാം മാണ്ടു് സംസ്ഥാനസൈന്യങ്ങളെ പിരിച്ചു വിടുകയും, തിരുവിതാംകൂർ സൈനികരിലൊരു നല്ല ഭാഗത്തെ മദ്രാസ് റെജിമെൻറിൽ 9–ഉം 16–ഉം ബററാലിയനുകളെന്ന പേരു നൽകി ചേർക്കുകയും ചെയ്തു.

കൊച്ചി

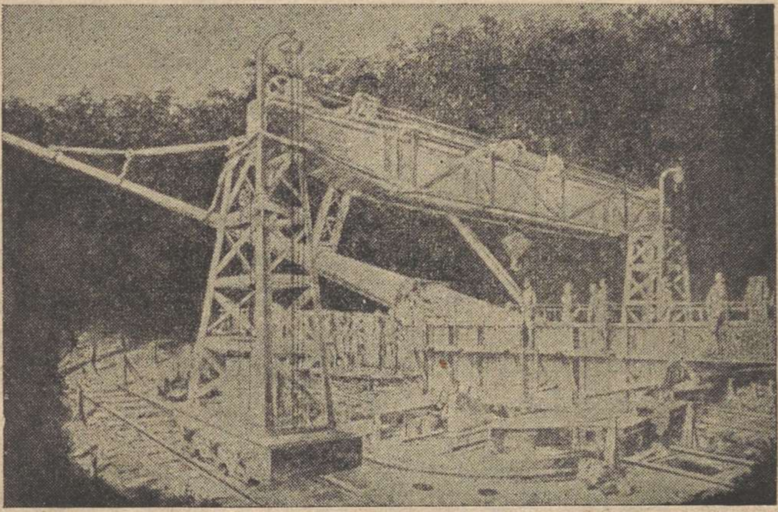
1695 നോടടുപ്പിച്ചു തന്നെ കൊച്ചിയ്ക്കു് 15 000 ത്തോളം പരിശീലനസിദ്ധരായ സൈനികരുണ്ടായിരുന്നുവെന്നതിനു് തെളിവുകളുണ്ടു്. ഇതിൽ നല്ലൊരു വിഭാഗവും നായന്മാരായിരുന്നു. 1808-ൽ വേലുത്തമ്പിയുടെ കാലത്തു് തിരുവിതാംകൂറിലും, കൊച്ചിയിലും ബ്രിട്ടീഷുകാർക്കെതിരായി സംഘടിച്ച സൈനികവിപ്ലവത്തിൻെറ അമർച്ചയ്ക്കുശേഷം കൊച്ചിയിലെ സൈന്യത്തെ പിരിച്ചുവിടേണ്ടിവന്നു. ബ്രിട്ടീഷുകാരുടെ സമ്മർദ്ദമായിരുന്നു ഇതിനു കാരണം. ഒരു ചെറിയ വിഭാഗത്തെ രാജാവിൻെറ സംരക്ഷണയ്ക്കായി നിത്തിയിരുന്നു. പിന്നീടു് കുറെക്കാലത്തിനുശേഷം ഈ ചെറിയ വിഭാഗത്തെ 'നായർ ബ്രിഗേഡ്'' എന്ന പേരും നൽകി വിപുലപ്പെടുത്തി.

1934–ൽ കൊച്ചിയും ഇന്ത്യൻ സംസ്ഥാന സൈനിക സ്ക്കീമിൽ ചേർന്നു. അക്കാലത്തു് ഒന്നാം കൊച്ചിൻ കാലാരംപ്പട രൂപീകരിക്കുകയും ചെയ്തു. അതിനു് ആധുനിക രീതിയിലുള്ള പരിശീലനം നൽകിയിരുന്നു. 1943–ൽ രൂപീകരിച്ച ഗാരിസൻ കമ്പനി ബ്രിട്ടീഷുകാർക്കുവേണ്ടി വിദേശങ്ങളിൽപ്പോലും സേവനമനുഷ്ഠിച്ചിട്ടുണ്ടു്. 1951–ൽ സംസ്ഥാന സൈന്യങ്ങരം പിരിച്ചുവിടപ്പെട്ടപ്പോരം കൊച്ചിയിലെ സൈന്യത്തിനു് 17–ാം ബററാലിയൻ എന്ന പേരു് നൽകി മദ്രാസ് റെജിമെൻറിൽ ചേർക്കുകയുണ്ടായി.

ഇരുപതാം നൂററാണ്ടു്

ഒന്നാം ലോകമഹായുദ്ധം വരെ യൂറോപ്പിൽ ആയുധപരിഷ്കരണത്തിലും, സൈന്യങ്ങളുടെ സംഖ്യ വർധിപ്പിക്കുന്നതിലും, പുതിയ പരിശീലന രീതികളാവിഷ്കരിക്കുന്നതിലും പല രാജ്യക്കാ

രും ശ്രദ്ധാലുക്കളായിരുന്നു. ക്രമേണ വയർലസ്സ്, ടെലഫോൺ, ആധുനികവാഹനങ്ങഠം എന്നു തുടങ്ങിയ പലേ ഉപാധികളും സൈനികാവശ്യങ്ങഠംക്കായി ഉപയോഗിക്കാൻ തുടങ്ങി.



ചിത്രം — 38 ഒന്നാം ലോക മഹായുദ്ധകാലത്തു് ജർമനി ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന വൻതരം പീരങ്കികളിലൊന്നു്. ഇതിലെ വെടിയുണ്ട 70 മൈൽ ദൂരം വരെ ചെന്നെത്തുമായിരുന്നു.

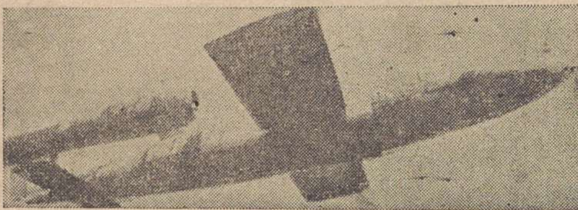
ജർമൻ ചക്രവത്തിയായിരുന്ന വില്യം കൈസർ രണ്ടാമൻ ഒരു സാമ്രാജ്യമോഹിയായിരുന്നു. അദ്ദേഹത്തിൻെറ നേതൃത്വത്തിൽ ജർമൻ പട ഉയിർത്തെഴുന്നേററു. ഒന്നാം ലോകമഹായുദ്ധകാലത്തു് പുതിയ ഉപകരണങ്ങഠംകൂടുതൽ ഉപയോഗിക്കപ്പെട്ടു. ജർമനി ഇക്കാര്യത്തിൽ ആദ്യഘട്ടത്തിൽ വളരെ മുന്നിലായിരുന്നു. ഇക്കാലത്തു് കാലാഠംപ്പടയുടെ ഘടനയിൽ കാര്യമായ മാററമൊന്നും ഉണ്ടായില്ലെങ്കിലും യുദ്ധോപയോഗ സൗകര്യമനുസരിച്ചു് ചില്ലറ ഭേദഗതികഠം വരുത്തിയിരുന്നു. ഈ കാലഘട്ടമായപ്പോഠം ശത്രുവിനെ നേരിട്ടെതിക്കുന്ന സമ്പ്രദായം നിലയ്ക്കുന്നതിൻെറ പ്രാരംഭസൂചനകഠം പ്രത്യക്ഷപ്പെടാൻ തുടങ്ങി. സാധാരണ ഒരു കാലാഠംപ്പടയുടെ പകുതി ഭാഗം കുഴികളിലൊളിച്ചിരുന്നു് ശത്രുവിനെ നേരിടുമ്പോഠം മറേറ പകുതി പിൻനിരകളിൽ വിശ്രമിക്കുകയായിരിയ്ക്കും ചെയ്യുന്നതു്. ഒരു റെ

ജിമെൻറിൽ നാല്ല് ബററാലിയനുകളും, ഒരു ബ്രിഗേഡിൽ രണ്ടു റെജിമെൻറുകളും, ഒരു ഡിവിഷനിൽ രണ്ടു ബ്രിഗേഡുകളുമാക്കി ഘടന വ്യത്യാസപ്പെടുത്തിയതു് വളരെ പ്രയോജനപ്പെട്ടു. പീരങ്കിപ്പടയുടെ ഒരു ബ്രിഗേഡിൽ മൂന്നു റെജിമെൻറുകൾ ഉൾക്കൊള്ളിച്ചിരുന്നു. ഇവയിൽ ഒരു റെജിമെൻറിനു് വൻതരം പീരങ്കികളും മററു രണ്ടു് റെജിമെൻറുകൾക്കു് ചെറിയതരം പീരങ്കികളുമായിരുന്നു ആയുധങ്ങൾ. വൻതരം പീരങ്കികൾ മുഴവൻ ഡിവിഷൻെറയും ചെറിയവ ഓരോ ബ്രിഗേഡിൻെറയും പിന്തുണയ്ക്കായും ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു.

യുദ്ധത്തിനു മുമ്പും പിൻപും മിലിററി ക്ളബ്ബുകൾ ധാരാളമായി നിലവിൽ വന്നു. തുടന്നു് പല ലേഖനങ്ങളും ആധികാരികമായ ഗ്രന്ഥങ്ങളും സൈന്യങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള വിവരണങ്ങളോടെ പ്രസിദ്ധീകരിക്കപ്പെട്ടു. ഇവ സൈനികപരിഷ്കരണത്തെക്കുറിച്ച് കൂടുതൽ പഠിക്കുന്നതിനും, ചിന്തിയ്ക്കുന്നതിനും ഇടയാക്കി. ഒന്നാം ലോകമഹായുദ്ധത്തിനു് മുമ്പുതന്നെ യുദ്ധത്തിനു് വ്യവസായങ്ങളുടെ വളർച്ച അനിവാര്യമാണെന്നു് വ്യക്തമായിത്തീന്നു.

ഒന്നും രണ്ടും ലോകമഹായുദ്ധങ്ങൾക്കിടയ്ക്കുള്ള കാലഘട്ടം സൈനികശാസ്ത്രത്തെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നതാണു്. 'കര, വ്യോമ, നാവിക സേനകളുടെ സഹകരണതത്വം'—അവ ഒന്നിച്ചു നീങ്ങേണ്ടതിൻെറ ആവശ്യകതയും പ്രയോജനവും അംഗീകൃതമായി. ചാരന്മാരെ നിയോഗിക്കുന്ന സമ്പ്രദായവും വളന്നുവന്നു. പീരങ്കി, തോക്കു്, സൈനികരുടെ യൂണിഫോം, പുതിയ ഉപയോഗ സാധനങ്ങൾ എന്നിവയുടെ നിർമിതിയും, പരിഷ്ക്കരണവും സൈനികമായ വളർച്ചയെ പരിപോഷിപ്പിച്ചു കൊണ്ടിരുന്നു. ടാങ്കു് എന്ന കവചിതവാഹനം ഒന്നാം ലോകമഹായുദ്ധാവസാനത്തോടെ സൈനികഘടകത്തിലെ ഒരു പ്രധാനായുധമായിത്തീന്നു. ഈ കാലഘട്ടത്തിൽ കുതിരപ്പട മിക്കവാറും നാമാവശേഷമായിക്കൊണ്ടിരുന്നുവെന്നു പറയാം.

ഒന്നാം ലോകമഹായുദ്ധത്തിലെ വമ്പിച്ച തിരിച്ചടികൾക്കു് പകരംചോദിക്കുവാനായി അഡോൾഫ് ഹിററ്ലറുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ജർമനി അഹോരാത്രം പരിശ്രമിച്ചു. വെഴ്സായ് സന്ധിയിൽ നിന്നും ജർമനിയുടെ സൈനികശക്തി നിയന്ത്രണ വകു

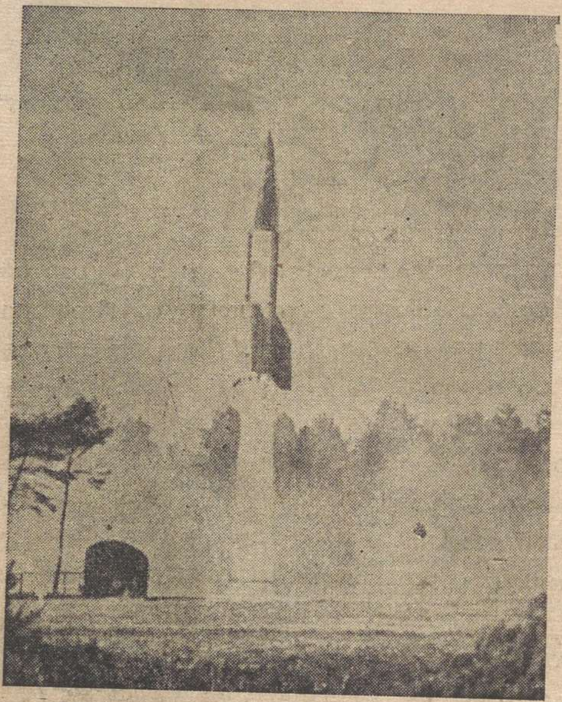


ചിത്രം—39
പറക്കുന്ന ബോംബ്
അഥവാ
V_1

പ്പ് ഹിററ്ലർ ളുത്തേറിഞ്ഞു. ഒപ്പം സൈനികാവശ്യ പ്രധാനമായ വ്യവസായങ്ങൾ പരിപോഷിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു. നവീനങ്ങളായ അനേകം യുദ്ധോപകരണങ്ങൾ രംഗത്തുവന്നു. നവചൈതന്യമുൾക്കൊണ്ടുകൊണ്ട് ഹിററ്ലറോടൊപ്പം യുദ്ധരംഗത്തിറങ്ങിയ ജർമൻ പോരാളി ശക്തനായ ഒരു വെല്ലുവിളിയായിരുന്നു. ആധുനിക യുദ്ധോപകരണങ്ങളായ റോക്കററ്, മിസൈൽ തുടങ്ങിയവ രംഗത്ത് ആദ്യം ഇറക്കിയതു് ഹിററ്ലറാണ്. പറക്കുന്ന ബോംബ് എന്ന പേരിലറിയപ്പെടുന്ന V_1 എന്ന ആയുധവും അതേതുടർന്ന് പരിഷ്കരിച്ച് രംഗത്തിറക്കിയ V_2 എന്ന റോക്കററുമാണ് ഇന്നത്തെ ഭൂഖണ്ഡാന്തര മിസൈലുകളുടെ മുന്നോടികൾ.

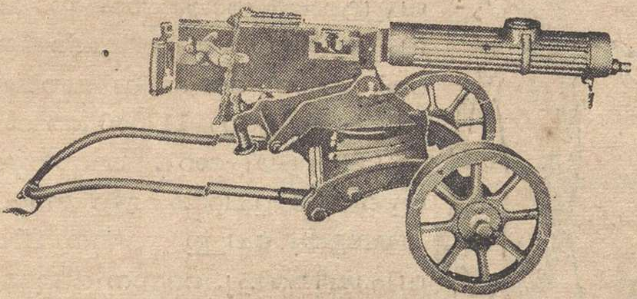
രണ്ടാം ലോകമഹായുദ്ധ കാലത്ത് പ്രവർത്തിച്ചിരുന്ന സൈനികഘടകങ്ങൾ കാലാൾപ്പട, പീരങ്കിപ്പട, ടാങ്ക്സേന എന്നിവ ഉൾപ്പെട്ടിരുന്ന വിപുലമായ വിഭാഗങ്ങളായിരുന്നു. നാവികസേനയും, വിമാനസേനയും കരസേനയെ ആവുംവി

ചിത്രം—40
അഡോൾഫ് ഹിററ്ലർ



ചിത്രം—41
V_2 റോക്കററ്
ലക്ഷ്യത്തിലേയ്ക്കു്

ചിത്രം—42 രണ്ടാം ലോക മഹായുദ്ധകാലത്തു് ജർമനി ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന ഒരു ടാങ്ക്



ചിത്രം—43 രണ്ടാം ലോകമഹായുദ്ധകാലത്തു് റഷ്യ ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന മെഷീൻ ഗൺ

ധം സഹായിച്ചുകൊണ്ടിരുന്നു. ഏതാണ്ടു് ഇന്നത്തെ രീതിയിലുള്ള സൈനിക രൂപീകരണത്തിൻെറ മുള പൊട്ടിത്തുടങ്ങിയതു് അന്നായിരുന്നു. അക്കാലത്തെ സൈന്യത്തിലെ അംഗസംഖ്യ വളരെക്കുട്ടതല്ലമായിരുന്നു. സോവിയററ് യൂണിയനിലെ മാത്രം സൈനികരു

ചിത്രം—44 രണ്ടാം ലോക മഹായുദ്ധകാലത്തെ ജർമൻ സൈനികർ യുദ്ധരംഗത്തു്.

ചിത്രം—45 പാരച്യൂട്ട ഭടൻ

ടെ എണ്ണം 12 000 000 ആയിരുന്നു. സംഖ്യ ക്രമാതീതമായപ്പോൾ സംഘടനകളിലും തദനുസൃതമായ പരിവർത്തനങ്ങൾ വരുത്തി. അന്ന് ഒരു ഡിവിഷനിലെ സൈനികരുടെ എണ്ണം 11 000 ത്തിൽ നിന്നും 15 000 ആയി മാറി. സൈന്യഘടകങ്ങളോടൊപ്പം ഉപയോഗമുള്ള മററു പല ഘടകങ്ങളേയും ചേർത്ത് സൈന്യവിഭാഗത്തെ വിപുലീകരിച്ചു. സൈന്യങ്ങളുടെ വളർച്ചയോടൊപ്പം അതിനുള്ള ചെലവും ഭീമമായി വർധിച്ചു വന്നു. നവീന ഉപകരണങ്ങൾ ആവുന്നത്ര നിർമിച്ചും, കണ്ടുപിടിച്ചും സൈന്യത്തിൻെറ കഴിവ് വർധിപ്പിക്കാനും വിട്ടുപോയില്ല. പാരച്യൂട്ട ഭടന്മാരെ ഇറക്കുന്ന സമ്പ്രദായവും രണ്ടാം ലോകമഹായുദ്ധത്തോടെ വികസിച്ചു. ഇക്കാലത്ത് സങ്കീർണങ്ങളായ ഉപകരണങ്ങളുടെ നിർമിതിയും, പ്രയോഗ വൈദഗ്ധ്യവും സൈനിക സംഘട്ടനങ്ങൾ നടക്കുന്ന സ്ഥലത്തെ നശീകരണത്തോതു് വ്യാപകമാക്കിത്തീർത്തു.

ചിത്രം—46 റഷ്യൻ പീരങ്കി—രണ്ടാം ലോകമഹായുദ്ധകാലത്ത് റഷ്യാക്കാർ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നതു്.

ആധുനികസൈന്യങ്ങൾ

ഇന്നത്തെ സൈനികഘടനകളെല്ലാം തന്നെ ഘടനാക്രമത്തിൽ മിക്കവാറും ഒന്നുപോലെയാണ്. ഇവയ്ക്കു് പേരുകളിലും സൈനികരുടെ സംഖ്യയിലും വ്യത്യാസമുണ്ടെന്നേയുള്ളു. ഇന്ത്യൻ സേനയിലെ അടിസ്ഥാനഘടകം 'സെക്ഷൻ' എന്നാണറിയപ്പെടുന്നതു്. അതിൽ 10 സൈനികരുണ്ടായിരിക്കും. മൂന്നു സെക്ഷനുകളുൾക്കൊള്ളുന്നതാണ് ഒരു പ്ളറ്റൂൺ. മൂന്നു് പ്ളറ്റൂണുകൾ ചേരുമ്പോൾ ഒരു 'കമ്പനി' ആയിത്തീരുന്നു. മേജർ എന്ന നായകനായിരിക്കും ഇതിനെ നയിക്കുന്നതു്. ഇതിൽ മൊത്തം 120 സൈനികരോളം കാണും. ഇതു് അടിസ്ഥാനപരമായ ഒരു ഘടകമാണ്. ആറു് കമ്പനികൾ ചേർത്തു് 'ബററാലിയൻ' എന്ന വിഭാഗം രൂപീകരിക്കുന്നു. കാര്യശേഷിയും, സ്വയംപര്യാപ്തതയുമുള്ളതാണ് ഇതു്. ലഫ്ററനൻറു് കേണലായിരിക്കും ഇതിൻെറ തലവൻ. ബ്രിഗേഡ് എന്ന ഘടനയിൽ മൂന്നു് ബററാലിയനുകളാണ് ഉണ്ടായിരിക്കുക. ബ്രിഗേഡിയറായിരിക്കും അതിൻെറ നായകൻ. ഒരു 'ഡിവിഷ'നിൽ മൂന്നു് ബ്രിഗേഡുകളുണ്ടായിരിക്കും. അതിലെ സൈനികരുടെ സംഖ്യ ഏതാണ്ടു് 18 000 ത്തോളം വരും. മേജർ ജനറലാണ് അതിനെ നയിക്കുന്നതു്. 53 000 ത്തോളം സൈനികർ ഉൾപ്പെടുന്ന സൈനിക ഘടകമാണ് 'കോർ'. ഇതിൽ മൂന്നു് ഡിവിഷനുകൾ കാണും. ഇതിനെ നയിക്കുന്നതു് ഒരു ലഫ്ററനൻറു് ജനറലാണ്. സൈന്യത്തിൻെറ സർവാധിപൻ 'ജനറൽ' എന്നറിയപ്പെടുന്നു.

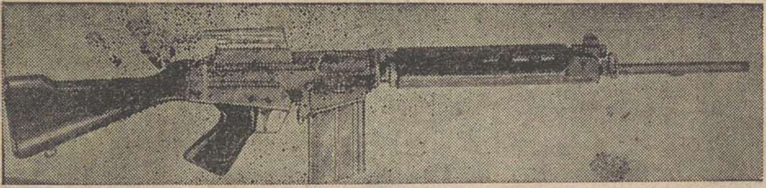
മേൽവിവരിച്ച ഘടനാക്രമത്തിലാണ് കാലാൾപ്പട, പീരങ്കിപ്പട, ടാങ്കുസേന എന്നു വേണ്ട സൈന്യത്തിലെ എല്ലാ വിഭാഗങ്ങളേയും സംഘടിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നതു്.

കരസേന തന്നെ ഇന്നു് വികാസം പ്രാപിച്ചു് പ്രധാനമായി കാലാൾപ്പട, പീരങ്കിപ്പട, കവചിതവാഹന സേന എന്നു് മൂന്നായി ത്തീർന്നിട്ടുണ്ടു്. ഈ വിഭാഗങ്ങളുപയോഗിക്കുന്ന ആയുധങ്ങളെ കുറിച്ചൊരു ചെറു വിവരണം താഴെ ചേർക്കുന്നു.

കാലാൾപ്പട

റൈഫിൾ

ഇതു് പല തരമുണ്ടു്. മലയാളത്തിൽ തോക്കു് എന്ന ഒററ പദം കൊണ്ടു് വ്യവഹരിക്കുന്ന ഈ ആയുധത്തെ വലുപ്പമനുസരിച്ചു്, അതായതു് ഉപയോഗിക്കുന്ന വെടിയുണ്ടയുടെ വലുപ്പത്തെ അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തി പലതായി തിരിച്ചിരിക്കുന്നു. സാധാരണ സൈനികർ ഉപയോഗിക്കുന്നതു് ·303 ഇഞ്ചു് വ്യാസമുള്ള വെടിയുണ്ടകളാണു്. അതിനാൽ പ്രസ്തുത റൈഫിളുകൾ ആ അക്കങ്ങൾ കൊണ്ടുതന്നെ വ്യവഹരിക്കപ്പെടുന്നു. ഒരു ഇഞ്ചിനെ 1000 ആയി ഭാ



ചിത്രം—47 നാറേറാ സഖ്യം ഉപയോഗിക്കുന്ന റൈഫിൾ

ഗിച്ചതിൽ 303 ഭാഗങ്ങളുടെ വ്യാസമുള്ള കുഴലാണു് ആ റൈഫിളിനുള്ളതു്. ആ കുഴലിനകത്തു് സർപ്പിളാകൃതിയിലുള്ള ഒരു പൊഴി (റൈഫ്ളിങ്ങ്) ഉള്ളതിനാലാണു് ആ പേരു് ലഭിക്കാനിടയായതു്. പുറത്തു പോകുന്ന ഉണ്ടയ്ക്കു് ഒരു കറക്കചലനം കൂടി നൽകുകയാണു് ഇതിൻെറ ഉദ്ദേശം. ഏതാണ്ടു് 2 000 വാര ദൂരം വരെ ഇതിൻെറ ഉണ്ട ചെന്നെത്തുമെങ്കിലും ഉദ്ദേശിക്കുന്ന ഫലം കിട്ടാൻ പ്രധാനമായും 300 വാര വരെ അകലത്തിലുള്ള ശത്രുവിൻെറ നേർക്കാണിതു് പ്രയോഗിക്കുന്നതു്.

വെടിയുണ്ട തീരുകയോ, പെട്ടെന്നു് ശത്രുവുമായി വളരെ അടുത്തു വരികയോ ചെയ്താൽ ശത്രുവിനെ കുത്തിക്കീറാനുപയോഗി

കുന്ന ബയണററു് റൈഫിളിൻെറ മുൻഭാഗത്തു് ഘടിപ്പിക്കുന്നു. ഏതാണ്ടു് ഒരടിയോളം നീളമുള്ള ഈ ഉപകരണത്തിനു് കൂർത്ത അററവും മൂർച്ചയേറിയ വക്കുമാണു് ഉള്ളതു്. പ്രത്യേക രീതിയിലുള്ള ഇരുമ്പുകൊണ്ടുനിർമിച്ചിട്ടുള്ള ഈ ബയണററു കൊണ്ടുണ്ടാകുന്ന മുറിവു് അത്ര എളുപ്പത്തിലൊന്നും സുഖമാകുന്നതല്ല.

ഗ്രനേഡ്

ഏതാണ്ടു് ഒരു പുരുഷൻെറ മുഷ്ടിയോളം വലുപ്പമുള്ള ഈ ഉപകരണത്തിനു് കോഴിമുട്ടയുടെ ആകൃതിയാണുള്ളതു്. പുറംതോടു് ഇരുമ്പാണു്. മുകൾഭാഗത്തു് ഒരു പിൻ ഘടിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു. ഗ്രനേഡ് ശത്രുപക്ഷത്തേയ്ക്കു് എറിഞ്ഞാണു് ശത്രുക്കളെ നശിപ്പിക്കുന്നതു്. എറിയുന്നതിനു് തൊട്ടുമുൻപായി മുകൾഭാഗത്തുള്ള പിൻ ഊരിക്കളയേണ്ടതുണ്ടു്. പിൻ ഊരിയാൽ 7 സെക്കൻെറിനുള്ളിൽ ഗ്രനേഡ് പൊട്ടിത്തെറിക്കുകയായി. പതനസ്ഥലത്തിനു് ഏതാണ്ടു് 10 വാരയോളം ചുററളവിൽ നാശനഷ്ടങ്ങളുണ്ടാകുന്നു. ചില പ്രത്യേകതരം റൈഫിളുകളുപയോഗിച്ചു് ഗ്രനേഡുകൾ കൂടുതൽ അകലത്തേയ്ക്കു് പായിക്കാനും സാധിക്കും.

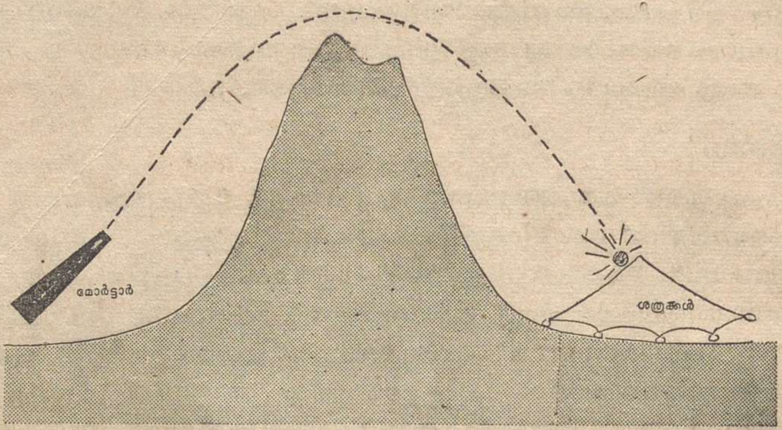
റോക്കററു് ലോഞ്ചർ

തികച്ചും ആധുനികമായ ഒരുപകരണം. ഇതു് ഒരു ടാങ്ക് നാശിനിയാണു്. മൂന്നടി നീളവും, 3.7 ഇഞ്ചു് വ്യാസവുമുള്ള ഒരു കുഴലാണു് മുഖ്യഭാഗം. ഇതിൽ സ്ഫോടകവസ്തുക്കൾ നിറച്ച ഒരു വാണം ഘടിപ്പിച്ചു് ശത്രുടാങ്കിനു നേരെ പായിക്കുന്നു. 50 വാര അകലം വരെയുള്ള ഒരു ടാങ്കിനെ നശിപ്പിക്കാനിതു മതിയാകും.

മോർട്ടാർ

ഇതു് ഒരു ചെറിയ ഉപകരണമാണു്. ഇതുപയോഗിച്ചു് ഷെല്ലുകൾ ശത്രുപക്ഷത്തേയ്ക്കയയ്ക്കുന്നു. അവിടെ ചെന്നവ പൊട്ടിച്ചിതറി നാശനഷ്ടങ്ങളുണ്ടാക്കുന്നു. റൈഫിളിൻെറ കാര്യത്തിലെന്നപോലെ കുഴലിൻെറ ചുററളവിനെ അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തിയാണു്, ഇതിനെയും തരം തിരിക്കുന്നതു്. രണ്ടിഞ്ചു് വ്യാസമുള്ള കുഴലുള്ള മോർട്ടാറുകൾ രണ്ടിഞ്ചു് മോർട്ടാറെന്നും, 3 ഇഞ്ചു് വ്യാസമുള്ള കുഴലുകളുപയോഗിക്കുന്നവ മൂന്നിഞ്ചു് മോർട്ടാറെന്നും അറിയപ്പെടു

ന്നു. കുഴലിൻെറ വ്യാസം കൂടുന്നതനുസരിച്ച് ഉപയോഗിക്കുന്ന ഷെല്ലിൻെറ വലുപ്പവും, നശീകരണ ശക്തിയും വർധിക്കുന്നു. ഇ



ചിത്രം—48 മോർട്ടാറിൽ നിന്നുള്ള ഷെൽ ശത്രുകേന്ദ്രത്തിലേയ്ക്ക് കുന്നിൻ മുകളിലൂടെ പായുന്നു.

തിൽ നിന്നും പായുന്ന ഷെല്ല് പ്രക്ഷേപണ സ്ഥലത്തുനിന്നും ഉയൻ് ഏതാണ്ട് 500 വാരയോളം അകലെ ശത്രുകേന്ദ്രത്തിൽ പതിക്കുന്നു. ചെറിയ കുന്നുകളുടെയും മററും മറുവശത്തുള്ള ശത്രുകേന്ദ്രങ്ങൾ നശിപ്പിക്കാൻ ഇവ വളരെ പ്രയോജനപ്പെടുന്നു. ബാലിസ്റ്റിക്സിൻെറ (ക്ഷേപണശാസ്ത്രം) വളർച്ച ഈ രംഗത്തെ ഉത്തേജിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇന്ന് വളരെ കൃത്യമായി ശത്രുകേന്ദ്രങ്ങളിലേയ്ക്ക് ഷെല്ലുകൾ പായിക്കാൻ സാധിക്കുന്നു.

ആർ. സി. എൽ. ഗൺ

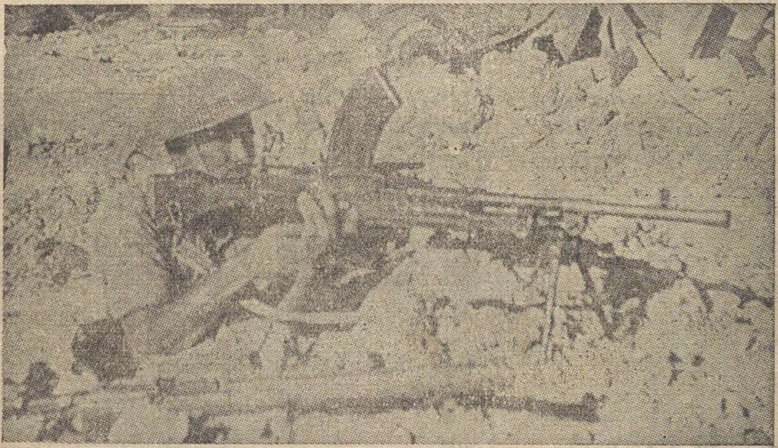
വിക്ഷേപണം കൊണ്ടുണ്ടാകുന്ന പിന്നിടി, വിക്ഷേപണയന്ത്രത്തെ സാരമായി ഉലയ്ക്കുന്നതാണ്. വിക്ഷേപിക്കപ്പെട്ട വസ്തുവിൻെറ വേഗം, ഭാരം എന്നിവയെ അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തി പിന്നിടി കൂടിയോ കുറഞ്ഞോ ഇരിക്കും. ഒരു സാധാരണ റൈഫിൾ കൊണ്ട് വെടിവെയ്ക്കുമ്പോൾ പോലും സൈനികന് പിന്നിടി ഏൽക്കേണ്ടിവരുന്നു. എന്നാൽ അത്ു് ആരോഗ്യവാനായ സൈനികൻെറ നിയന്ത്രണത്തിലൊതുങ്ങുന്നതാണ്. ശക്തി കൂടിയ ഉപക

LIBRARY

രണങ്ങളുടെ പിന്നിടി ഇങ്ങിനെ നിയന്ത്രിക്കുക അസാധ്യമാണ്. അതിനാൽ പിന്നിടിയെ മററു ചില ഉപാധികളുപയോഗിച്ച് നിയന്ത്രിക്കുന്നു. അങ്ങിനെയുള്ള ആയുധങ്ങളിലൊന്നാണ് പിന്നിടിയില്ലാത്തോക്ക് അഥവാ ആർ. സി. എൽ. ഗൺ. ഇതിനു് റോക്കററ് ലാഞ്ചിനെക്കാരം കുറച്ചുകൂടി നീളമുണ്ടായിരിക്കും. ജീപ്പിലാണ് സാധാരണ ഘടിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നതു്. ടാങ്ക് നശീകരണമാണ് മുഖ്യധർമം. 1000 വാര അകലെവരെയുള്ള ടാങ്കിനെ നശിപ്പിക്കാനുള്ള ശക്തി ഇതിനുണ്ടു്.

ലൈററ് മെഷീൻ ഗൺ (എൽ. എം. ജി.)

റൈഫിരം തന്നെ ഏതാണ്ടു്. പക്ഷെ കൂടുതൽ വേഗത്തിൽ വെടിയുണ്ടകരം പായിക്കാനുള്ള സൗകര്യം ഇതിലുണ്ടു്. സാധാരണ



ചിത്രം–49 ഇന്ത്യൻ സൈനികൻ ലൈററ് മെഷീൻ ഗൺ ഉപയോഗിച്ച് വെടി വെയ്ക്കുന്നു.

റൈഫിളിനെക്കാരം ഭാരം കൂടുതലാണ്. ഏതെങ്കിലും ഒരു സ്ഥാനം പിടിച്ചു കൊണ്ടു് ശത്രുക്കരംക്കെതിരെ ഫലപ്രദമായി ഉപയോഗിക്കാവുന്ന ഉപകരണമാണിതു്. സൗകര്യത്തിനായി കുഴലിൻെറ അററത്തു് രണ്ടു് ചെറിയ കാലുകരം കൂടി ഘടിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു. ഇതിനു് പിന്നിടി താരതമ്യേന കുറവാണ്.

മീഡിയം മെഷീൻ ഗൺ

ഇതു് കുറെക്കൂടി ശക്തിമത്തായ ഉപകരണമാണു്. മിനിട്ടിൽ 125 വെടിയുണ്ടകൾ വരെ പായിക്കാം. വെടിയുണ്ടകൾ മാല പോലെ കോർത്തിണക്കിയാണു് ഇതിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നതു്. അതിൻെറ ഒരററം തോക്കിൽ ഘടിപ്പിച്ചുകൊണ്ടു് വെടിവെയ്ക്കാൻ തുടങ്ങുന്നു. 2 000 വാര ദൂരംവരെ വളരെ സൂക്ഷ്മമായി ലക്ഷ്യത്തിലേയ്ക്കു് വെടിവെയ്ക്കാനുതകുന്ന ഒരു ഉപകരണമാണിതു്. ശത്രുക്കൾക്കു് അടുക്കാൻ ഭയമുള്ളതും, കീഴടക്കാൻ വിഷമമുള്ളതുമായ ഒരായുധമാണു് മീഡിയം മെഷീൻ ഗൺ.

ആധുനിക കാലാൾപ്പടയിലെ ഏതാണ്ടു് സ്വയംപര്യാപ്തമായതും, കരുത്തുററതുമായ ഘടകമാണു് ബററാലിയൻ. ഇതിൽ ഏതാണ്ടു് 900 സൈനികരോളം ഉണ്ടായിരിക്കും. ഒരു ലഫ്ററനൻറ് കേണലായിരിക്കും ഇതിനെ നയിക്കുന്നതു്.

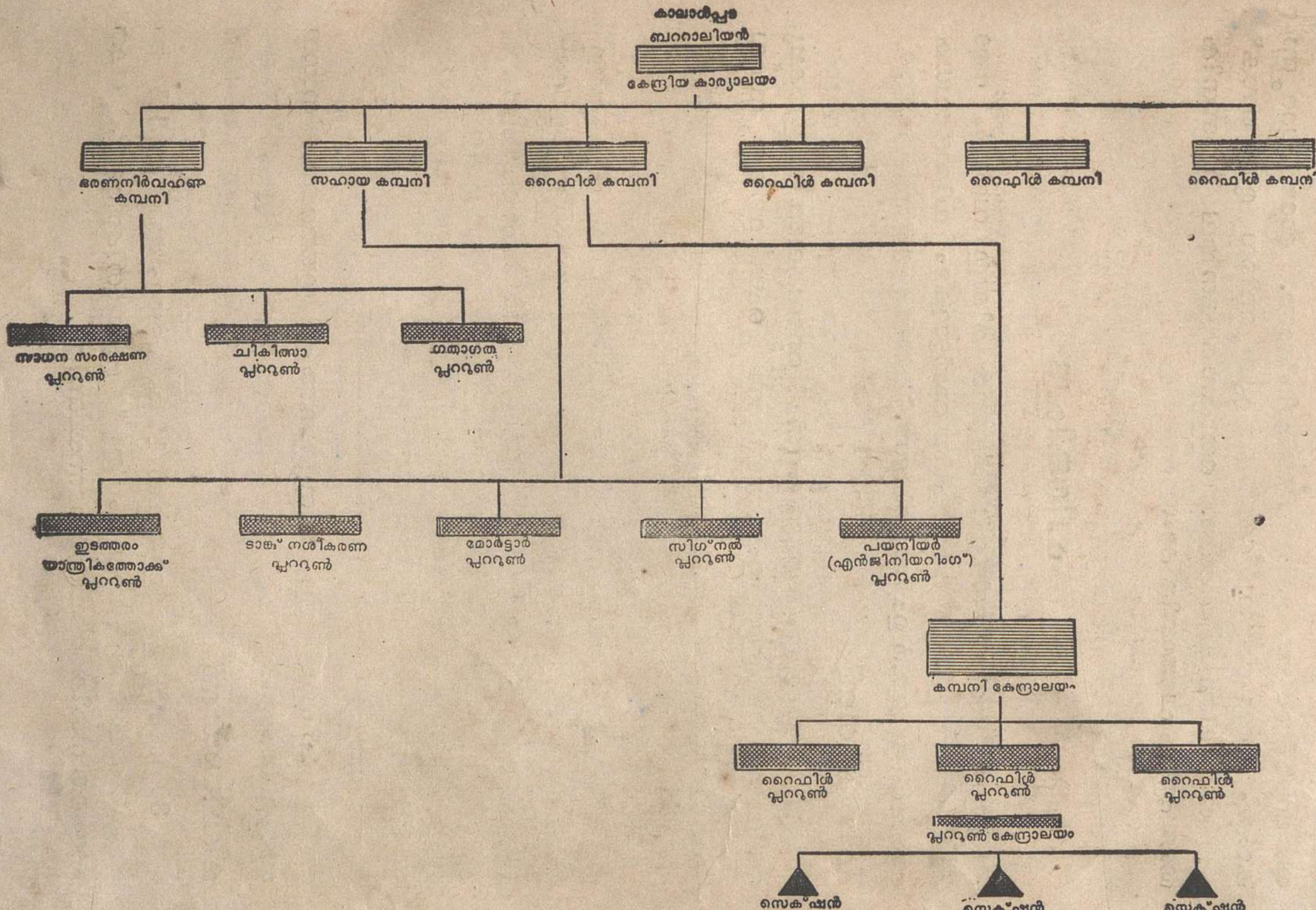
ഒരു ബററാലിയൻെറ കീഴിൽ ആറു് കമ്പനികൾ ഉണ്ടായിരിക്കുമെന്നു് പറഞ്ഞുവല്ലോ—നാലു് റൈഫിൾകമ്പനികളും, ഒരു അഡ്മിനിസ്ട്രേററീവ് (ഭരണനിർവഹണ) കമ്പനിയും, ഒരു സഹായ കമ്പനിയും അങ്ങനെ 6 കമ്പനികൾ. അഡ്മിനിസ്ട്രേററീവ് കമ്പനിയുടെ കീഴിൽ മൂന്നു് പ്ളററൂണുകൾ ഉണ്ടായിരിക്കും. സാധനങ്ങളുടെ കണക്കുകളും ലിസ്റ്റുകളും സൂക്ഷിക്കുന്ന ക്വാർട്ടർ മാസ്റ്റർ പ്ലററൂൺ, ഗതാഗതത്തിനുള്ള വാഹനങ്ങൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്ന ട്രാൻസ്പോർട്ട് പ്ലററൂൺ, സൈനികക്കുവേണ്ട വൈദ്യസഹായം നൽകാൻ പ്രവത്തിക്കുന്ന മെഡിക്കൽ പ്ലററൂൺ എന്നിവയാണവ.

സഹായ കമ്പനി

ഇതിനെ 5 പ്ലററൂണുകളായി തിരിച്ചിരിക്കുന്നു. മീഡിയം മെഷീൻ ഗൺ പ്ലററൂൺ, ടാങ്ക് നശീകരണ പ്ലററൂൺ, മോർട്ടാർ പ്ലററൂൺ, സിഗ്നൽ പ്ലററൂൺ, പയനിയർ അഥവാ എൻജിനീയറിങ്ങ് പ്ലററൂൺ.

റൈഫിൾ കമ്പനി

ബാക്കി നാലും റൈഫിൾ കമ്പനികളാണു്. ഓരോ കമ്പനിക്കും അതാതിൻെറ കേന്ദ്രീയകാര്യാലയവും ഉണ്ടു്. ഓരോ കമ്പനി



ചിത്രം–50 ബററാലിയൻെറ ഘടന

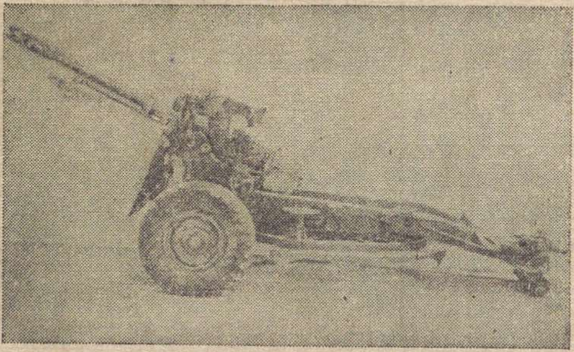
യും മൂന്നു് പ്ലാററൂണുകളായി വിഭജിച്ചിരിക്കുന്നു. ഓരോ പ്ലാററൂണുകൾക്കും ഓരോ കേന്ദ്രവും ഉണ്ടു്. ഒരു പ്ലാററൂണിനെ മൂന്നു സെക്ഷനായി വിഭജിച്ചിരിക്കുന്നു. ഒരു സെക്ഷനിലെ സൈനികരുടെ എണ്ണം പത്തായിരിക്കും.

പീരങ്കിപ്പട

ഈ വിഭാഗത്തിന്റെ ഉപകരണങ്ങൾ മിക്കതും വൻതരം തോക്കുകളാണു്. കൂടാതെ ശക്തികൂടിയ മോർട്ടാറുകളും വിമാനവേധക തോക്കുകളും ഇവർ ഉപയോഗിക്കുന്നു.

ഫീൽഡ് ഗൺ

25 റാത്തലോളം ഭാരമുള്ള ഷെൽ 8 മൈലകലത്തിലുള്ള ലക്ഷ്യത്തിലേയ്ക്കു് അയയ്ക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു. ഷെൽ വീഴുന്ന സ്ഥലത്തിനു് 25 വാരയോളം വിസ്തീർണത്തിൽ ഗുരുതരമായ നാശനഷ്ടങ്ങളുണ്ടാകുന്നു.



ചിത്രം—51
ഫീൽഡ് ഗൺ

മീഡിയം ഗൺ

80 റാത്തൽ തൂക്കമുള്ള ഷെൽ 10 മൈലോളം അകലത്തിൽ അയയ്ക്കാം. ടാങ്കുകൾക്കു നേരെയും ഇതു് പ്രയോഗിക്കാറുണ്ടു്. ശക്തമായ ഒരു നശീകരണയന്ത്രം തന്നെയാണിതു്.

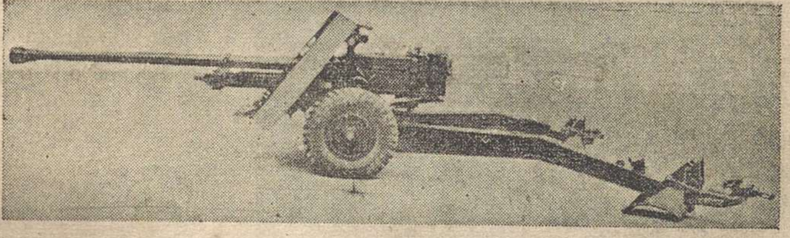
ഹെവി ഗൺ

100 റാത്തൽ ഭാരമുള്ള ഷെൽ 12 മൈലകലെവരെയുള്ള ലക്ഷ്യത്തിലേയ്ക്ക് പായിക്കാം. നശീകരണസ്ഥലത്തിന്റെ വ്യാസം ഏറിയിരിക്കും.

മേല്പറഞ്ഞ വൻതോക്കുകളെല്ലാം ജീപ്പിൽ കെട്ടി വലിച്ചാണ് യുദ്ധരംഗത്തെത്തിക്കുന്നത്.

ആന്റി ടാങ്ക് ഗൺ

ശത്രുടാങ്കുകളെ നശിപ്പിക്കാനുള്ള തോക്ക്. ടാങ്കിന്റെ കട്ടിയേറിയ ഉരുക്കുപാളികളെ നശിപ്പിക്കാനുള്ള ശക്തി ഇതിലെ വെടി



ചിത്രം—52 ആന്റി ടാങ്ക് ഗൺ

യുണ്ടയ്ക്കുണ്ട്. രണ്ടാംലോകമഹായുദ്ധത്തോടെയാണ് ആന്റി ടാങ്ക് ഗണ്ണിന്റെ നിർമിതി വികാസം പ്രാപിച്ചത്.

4·2 ഇഞ്ച് മോർട്ടാർ

ഇതിൽ വലുപ്പം കൂടിയ ഷെല്ലാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ഏതാണ്ട് 4000 വാര അകലം വരെ ഷെല്ലുകളയക്കാൻ സാധിക്കും.

വിമാന വേധക തോക്കുകൾ

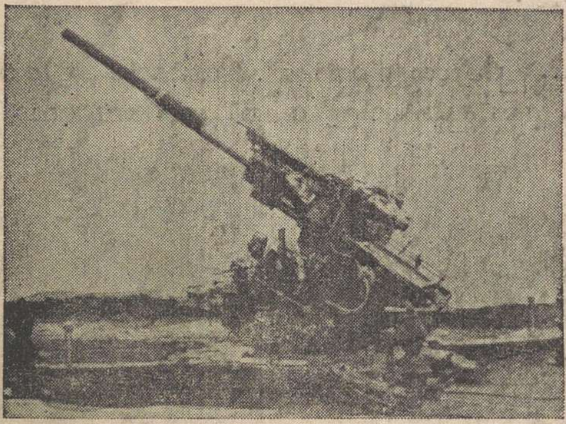
സൈനികതാവളങ്ങളെ ആക്രമിക്കാനെത്തുന്ന ശത്രുവിമാനങ്ങളെ വെടിവെച്ച് വീഴ്ത്താനുപയോഗിക്കുന്ന പ്രത്യേക തോക്കുകളാണ് വിമാനവേധകതോക്കുകൾ എന്നറിയപ്പെടുന്നത്. ഇത് പ്രധാനമായും രണ്ടു തരത്തിലുണ്ട്.

ലൈററ് ആന്റി എയർക്രാഫ്ററ് ഗൺ

ഈ വിമാനവേധകത്തോക്കുകൾ മിനിട്ടിൽ 120 ഷെൽ വരെ 2000 അടിയോളം ഉയരത്തിലേക്കയക്കുന്നു. ഷെല്ലുകൾ മുകളിൽ ചെന്ന് പൊട്ടിത്തെറിച്ച് ശത്രുവിമാനങ്ങളെ നിലംപതിപ്പിക്കുന്നു.

ഹെവി ആൻറി എയർക്രാഫ്ററ് ഗൺ

ഈ തോക്കിലെ ഷെല്ലുകൾ ഏതാണ്ട് 20 000 അടിയോളം ഉയരത്തിലെത്തുന്നു. ശത്രുവിമാനത്തിൻെറ വേഗം, ഗതി, ഉയരം എന്നിവ കണക്കിലെടുത്തുകൊണ്ടു് തോക്കു് യാന്ത്രികമായി

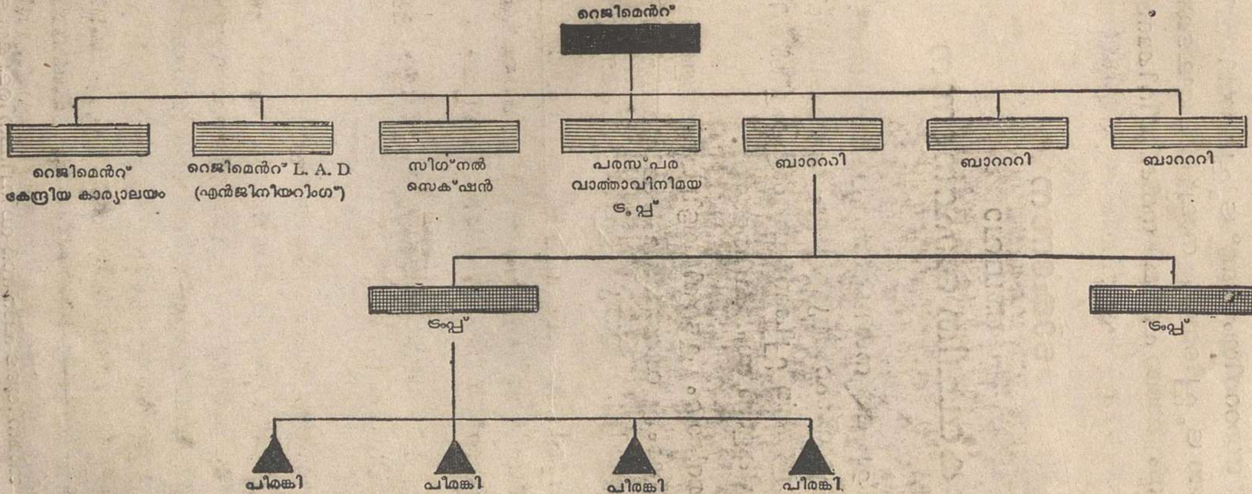


ചിത്രം—53
ഹെവി ആൻറി
എയർക്രാഫ്ററ് ഗൺ

ത്തന്നെ വശം തിരിഞ്ഞു് കൃത്യമായി വെടി പൊട്ടിക്കുന്നു. റഡാർ, കംപ്യൂട്ടർ തുടങ്ങിയ അത്യാധുനിക യാന്ത്രിക സജ്ജീകരണങ്ങൾ ഈ തോക്കിനെ കാര്യക്ഷമതയുള്ളതാക്കിത്തീർത്തിട്ടുണ്ടു്.

ആധുനിക ഉപകരണങ്ങളായ മിസ്സൈലുകളും ഇന്ത്യൻ പീരങ്കിസേന ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ടു്.

പീരങ്കിപ്പടയിലെ സ്വയം പര്യാപ്തമായ ഒരു ചെറുഘടകം റെജിമെൻറു് എന്നറിയപ്പെടുന്നു. ഒരു ലഫ്ടനൻറു് കേണലായിരിക്കും അതിനെ നയിക്കുന്നതു്. പ്രവർത്തനസൗകര്യത്തിനായി ഒരു റെജിമെൻറിനെ 7 വിഭാഗങ്ങളായി തിരിച്ചിരിക്കുന്നു. ഭരണനിർവഹണകേന്ദ്രം, റെജിമെൻറു് എൽ. എ. ഡി., സിഗ്നൽ സെക്ഷൻ, പരസ്പര വാർത്താ വിനിമയ ട്രൂപ്പ്, ഒന്നാം ബാററി, രണ്ടാം ബാററി, മൂന്നാം ബാററി. ഈ ബാററികളാണു് യഥാർത്ഥ പോരാളികൾ. അവരുടെ നിയന്ത്രണത്തിലാണു് പീരങ്കി



ചിത്രം—54 പീരങ്കിപ്പട റെജിമെൻറിന്റെ ഘടന

കൾ. ഓരോ ബാററററിയും രണ്ടു് ട്രൂപ്പുകളായി വിഭജിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. ഓരോ ട്രൂപ്പിനെയും നാലു് ചെറുഘടകങ്ങളാക്കി ഓരോ ഘടകത്തിനും ഓരോ പീരങ്കി നൽകിയിരിക്കുന്നു.

ടാങ്കുസേന
അഥവാ
കവചിത വാഹനസേന

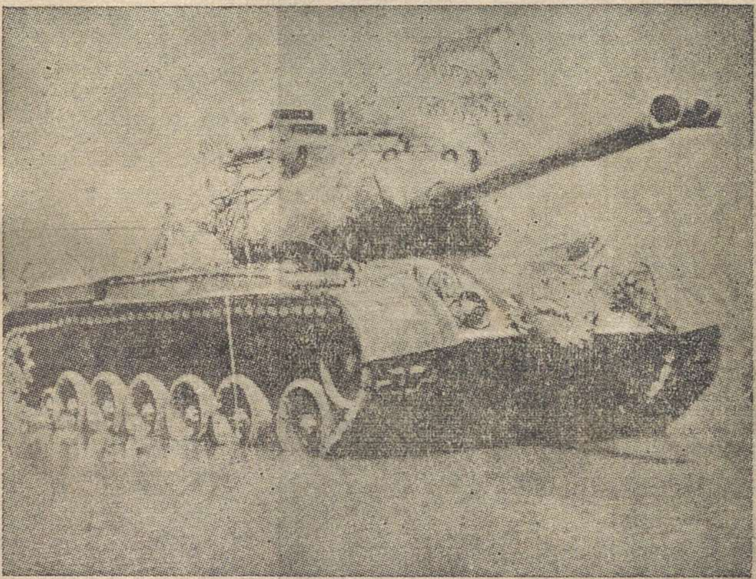
ടാങ്കു് തികച്ചും ഒരു നശീകരണോപകരണമാണു്. അങ്ങേ അററം പ്രതികൂലമായ സാഹചര്യങ്ങളിലും സഞ്ചരിക്കാൻ ഇതിനു് കഴിവുണ്ടു്. ഇതു് പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നവർ ശത്രുക്കളിൽ നിന്നു് സുശക്തമായ ഉരുക്കുപാളികളാൽ സംരക്ഷിതരാണു്.

ടാങ്കിൻെറ മുൻഭാഗം കൂടുതൽ കട്ടിയേറിയ ഉരുക്കുപാളികളാൽ നിർമ്മിതമായിരിക്കും. വശങ്ങൾക്കും പിൻഭാഗത്തിനും അത്ര തന്നെ കട്ടിയുണ്ടാകയില്ല. ഇന്ത്യ ഉപയോഗിക്കുന്നതു് ഷെർമാൻ,

ചിത്രം—55 ജർമനിയുടെ പാൻസർ ഡിവിഷനിലെ ഒരു ടാങ്കു്

സെഞ്ചൂറിയൻ, വൈജയന്ത, എ. എം. എക്സ് എന്ന പേരുകളിലറിയപ്പെടുന്ന ടാങ്കുകളാണ്. സെഞ്ചൂറിയൻ, വൈജയന്ത ഇവകളുടെ മുൻഭാഗത്തെ ആവരണഫലകത്തിനു് 6 ഇഞ്ചോളം കട്ടിയുണ്ടത്രേ. ശത്രുവിൻെറ വെടിയുണ്ടകളിൽ നിന്നും മററും ടാങ്ക് പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നവക്കു് രക്ഷ നൽകാനതുപകരിക്കുന്നു.

ടാങ്കിൻെറ പ്രധാന നശീകരണോപകരണം ഒരു വലിയ തോക്കാണ്. ഇതിനെ വശങ്ങളിലേക്കു് തിരിക്കാവുന്ന രീതിയിലാണ് സംവിധാനം ചെയ്തിട്ടുള്ളതു്. വൈജയന്ത ടാങ്കിൻെറ തോ



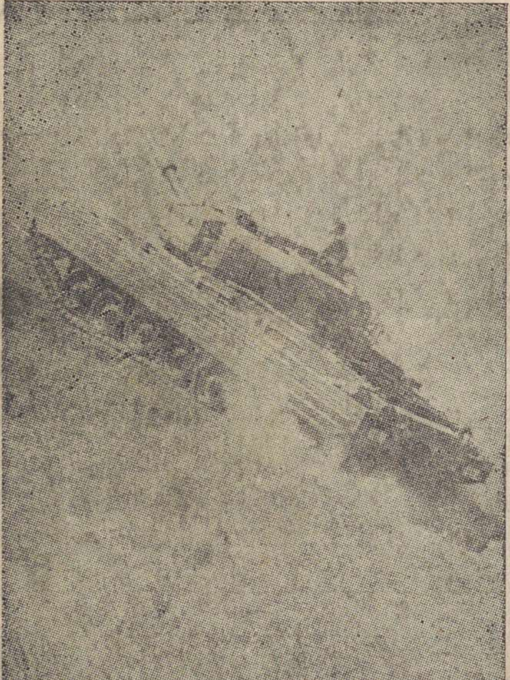
ചിത്രം—56 ഇന്ത്യ പിടിച്ചെടുത്ത അമേരിക്കൻ നിർമിത പാററൺ ടാങ്ക്

ക്കു് വട്ടം കറക്കി നാലു ഭാഗത്തേക്കും നിറ ഒഴിക്കാവുന്നതാണ്. ഇതു് ഒരു പ്രത്യേകതയാണ്. അപൂർവം ടാങ്കുകൾക്കു മാത്രമേ ഈ സൗകര്യമുള്ളു. ഒരു ടാങ്കു് പ്രവത്തിപ്പിക്കുന്നതിനു് 3—5 സൈനികരാണ് വേണ്ടതു്.

ഒരു ടാങ്കിനു് ഏതാണ്ടു് 50 ടണ്ണോളം ഭാരമുണ്ടായിരിക്കും. പെട്രോളോ, ഡീസലോ ആണ് ഇന്ധനമായുപയോഗിക്കുന്നതു്.

വളരെ ഭാരക്കൂടുതലുള്ളതിനാൽ കൂടുതൽ ഇന്ധനം ആവശ്യമാണ്. മണിക്കൂറിൽ ശരാശരി 70 കി. മീററർ വേഗതയിൽ സഞ്ചരിക്കുവാൻ വൈജയന്ത ടാങ്കിന് കഴിയും.

ചില ടാങ്കുകളിൽ പ്രധാന തോക്കിനു പുറമേ ഒരു മീഡിയം മെഷീൻ ഗണ്ണും ഒരു ലഘു വിമാനവേധകത്തോക്കും ഘടിപ്പിച്ചിരിക്കും. മീഡിയം മെഷീൻ ഗൺ ശത്രുവിൻെറ കാലാൾപ്പടയ്ക്കെതിരായും, വിമാനവേധകത്തോക്ക് യുദ്ധക്കളത്തിലെത്തുന്ന ശത്രുവിമാനങ്ങൾക്കെതിരായും പ്രയോഗിക്കുന്നു. സാധാരണ ടാങ്കുയുദ്ധം നടക്കുന്ന



ചിത്രം– 57
ഇന്ത്യൻ വൈജയന്ത ടാങ്ക്
യുദ്ധരംഗത്ത്

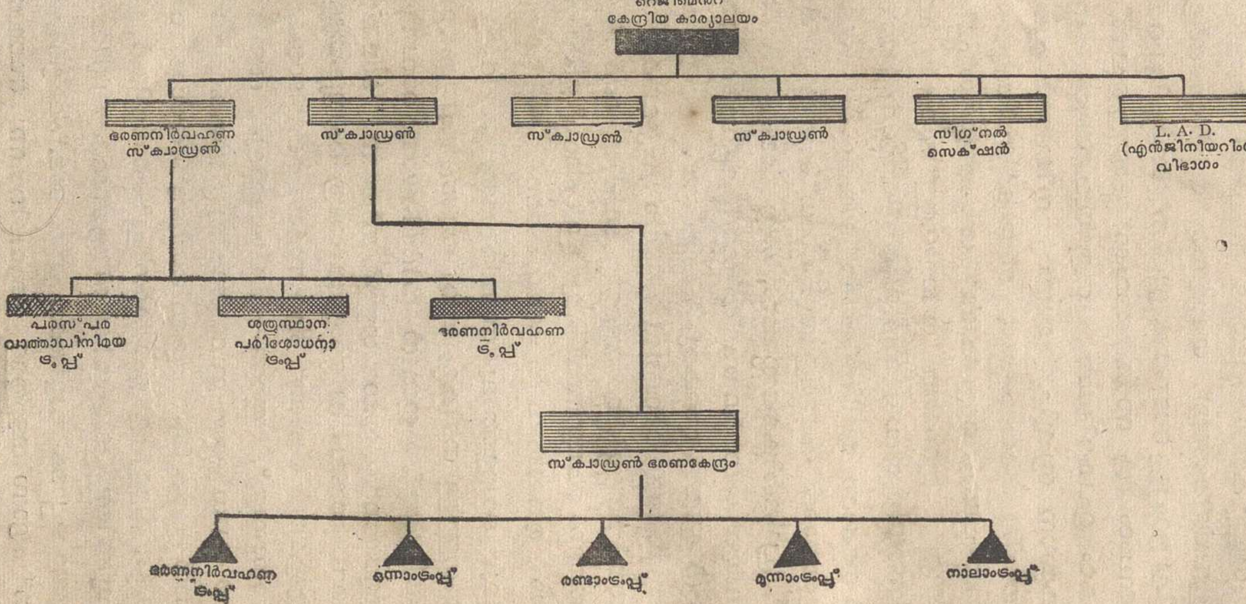
ത് സമതലപ്രദേശങ്ങളിൽ വെച്ചാണ്. ടാങ്കുകളുടെ നീക്കത്തിൻെറ സൗകര്യമാണിതിന് മുഖ്യകാരണം. വളരെ വേഗം വെട്ടിത്തിരിയാനും, മുന്നോട്ടു കുതിക്കാനും കഴിയുന്ന ടാങ്കുകൾക്ക് ആക്രമണശേഷി വളരെ കൂടുതലാണ്.

യുദ്ധരംഗത്തു് കാലാൾപ്പടയുടെ സഹായി ആയിട്ടാണു് ടാങ്കു്സേന പ്രവർത്തിക്കുന്നതു്. യുദ്ധമുന്നണിയിൽ കോൺക്രീററു കൊണ്ടു് നിർമിച്ച ഉറപ്പുള്ള സങ്കേതങ്ങളിൽ നിലയുറപ്പിച്ചു കൊണ്ടു ശത്രു ആക്രമിക്കുമ്പോൾ ആ സങ്കേതങ്ങൾക്കു് അടുത്തു ചെന്നു് നശിപ്പിക്കാൻ ടാങ്കുകൾ ഉപകരിക്കുന്നു. ശത്രുസങ്കേതങ്ങൾ നശിപ്പിക്കുമ്പോൾ ടാങ്കുസേന സൃഷ്ടിച്ചു് മുന്നോട്ടു നീങ്ങുന്ന പ്രതിരോധഭിത്തിയുടെ മറവിൽ കാലാൾപ്പടയും മുന്നോട്ടു് നീങ്ങുന്നു. ടാങ്കുസേനയും, കാലാൾപ്പടയും ഒത്തു ചേർന്നു് ശത്രുക്കളെ നശിപ്പിക്കുന്ന യുദ്ധതന്ത്രമാണിതു്. ഇന്നത്തെ യുദ്ധരംഗത്തു് ടാങ്കുകളെ ഫലപ്രദമായി നേരിടുന്നതിനു് യുദ്ധവിമാനങ്ങളെ നിയോഗിക്കാറുണ്ടു്.

പകൽ നടക്കുന്ന യുദ്ധത്തിലാണു് ടാങ്കുകൾക്കു് കൂടുതൽ ആത്മധൈര്യത്തോടെ പൊരുതുവാൻ സാധിക്കുന്നതു്. യുദ്ധഭൂമിയുടെ കിടപ്പു്, പ്രാദേശികതടസ്സങ്ങൾ, ശത്രുസങ്കേതങ്ങൾ, ശത്രു ടാങ്കുകൾ എന്നിവയുടെ യഥാർഥ സ്ഥിതിഗതികൾ വ്യക്തമായി കണക്കിലെടുക്കാൻ കൂടുതൽ സൗകര്യം പകലാണു്. രാത്രികാലങ്ങളിലെ ആക്രമണത്തിലെ വൈഷമ്യത്തിൻെറ മുഖ്യഘടകം ശത്രുസങ്കേതം വ്യക്തമായി മനസ്സിലാക്കാനുള്ള വൈഷമ്യമാണു്. ഈ വൈഷമ്യങ്ങൾ തരണം ചെയ്യാനായി ഇൻഫ്രാ റെഡ് ഉപകരണം, കൃത്രിമ പ്രകാശം മുതലായവ ഉപയോഗിക്കുന്നു.

കരയിലും വെള്ളത്തിലും സഞ്ചരിക്കാൻ കഴിവുള്ള ടാങ്കുകളുണ്ടു്. യുദ്ധരംഗത്തുള്ള നദികളും മററും തരണം ചെയ്യാനാണതു് സാധിതമാക്കിയിട്ടുള്ളതു്. ഇന്ത്യൻ നിർമിതമായ വൈജയന്ത, അത്തരത്തിലുള്ളതാണു്. യുദ്ധരംഗത്തു് നീങ്ങുന്ന ടാങ്കുകൾ പരസ്പരം കുറെ അകലം വിട്ടുമാത്രമേ യാത്ര ചെയ്യുകയുള്ളൂ. ശത്രുവിൻെറ ആക്രമണം കൊണ്ടു് ഒരേ സമയം രണ്ടു് ടാങ്കുകൾ നശിക്കാതിരിക്കാനാണതു്. തുറന്ന പ്രദേശങ്ങളിലും, ശത്രുവിനു് എളുപ്പം കാണാൻ സാധിക്കുന്ന സ്ഥലങ്ങളിലും ടാങ്കുകൾ നിലയുറപ്പിക്കാതിരിക്കാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കാറുണ്ടു്. യുദ്ധാവസരങ്ങളിൽ മരക്കൊമ്പുകളും, വള്ളികളും ഉപയോഗിച്ചു് സൈനികർ, ടാങ്കു് ശത്രുക്കളുടെ ദൃഷ്ടിയിൽപ്പെടാതിരിക്കാൻ ശ്രമിക്കുക പതിവാണു്.

ലോകത്താകപ്പാടെ വളരെക്കുറച്ചു് ടാങ്കു്ഫാക്ടറികളേയുള്ളൂ. അതിലൊന്നു് മദ്രാസിനടുത്തുള്ള ആവടിയെന്ന സ്ഥലത്താണു്.



ചിത്രം—58 ടാങ്ക്സേന റെജിമെൻറിൻെറ ഘടന

അവിടെയാണ് വൈജയന്ത ടാങ്ക് നിർമിക്കുന്നത്. രണ്ടാംലോകമഹായുദ്ധത്തിനുശേഷം നിർമിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ള ടാങ്കുകളിൽ കാര്യശേഷിയുള്ള ഒന്നായിരുന്നു അമേരിക്കൻ നിർമിതമായ പാററൺ ടാങ്കുകൾ. പക്ഷെ 1965 ലും 1971–72 ലുമുണ്ടായ ഇൻഡോ–പാക് യുദ്ധത്തിൽ പാററൺ ടാങ്കുകൾ ഇന്ത്യൻ വൈജയന്തകളോടേററു മുട്ടിത്തകർന്നതു് ഇത്തരുണത്തിൽ സ്മരണീയമാണ്.

ടാങ്ക്സേനയിലെ സ്വയംപര്യാപ്തമായ ഒരു ചെറിയ ഘടകം റെജിമെൻറ് എന്ന പേരിലറിയപ്പെടുന്നു. ഇതിൻെറ നായകൻ ഒരു ലഫ്ടനൻറ് കേണലായിരിക്കും. അദ്ദേഹത്തിൻെറ നേരിട്ടുള്ള ഭരണത്തിൽ ഒരു റെജിമെൻറൽ കേന്ദ്രീയകാര്യാലയം പ്രവർത്തിക്കുന്നു. ആ കാര്യാലയത്തിൻെറ നിയന്ത്രണത്തിൽ ആറ് ചെറുഘടകങ്ങൾ രൂപീകരിച്ചിരിക്കുന്നു. അവ യഥാക്രമം ഭരണനിർവഹണ സ്ക്വാഡ്രൺ, എ. സ്ക്വാഡ്രൺ, ബി. സ്ക്വാഡ്റൺ, സി. സ്ക്വാഡ്റൺ, സിഗ്നൽ സ്ക്വാഡ്റൺ, എൽ. എ. ഡി. (കേടുപാടുകൾ നന്നാക്കുവാനുള്ള വിഭാഗം) എന്നിവയാണ്. ഭരണനിർവഹണ സ്ക്വാഡ്റൺൻെറ ഭരണത്തിൽ മൂന്ന് ഉപകേന്ദ്രങ്ങൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നു. അവ പരസ്പര വാർത്താവിനിമയ ട്രൂപ്പ്, ശത്രുസ്ഥാന പരിശോധനാ ട്രൂപ്പ്, ഭരണ നിർവഹണ ട്രൂപ്പ് എന്നിവയാണ്.

എ, ബി, സി എന്ന മൂന്നു സ്ക്വാഡ്രൺകളാണ് യഥാർഥ പോരാളികൾ. ഓരോ സ്ക്വാഡ്റണും ഓരോ ഭരണകേന്ദ്രമുണ്ടായിരിക്കും. പ്രവത്തനക്ഷമതയ്ക്കും, ഭരണസൗകര്യത്തിനുമായി ഓരോ സ്ക്വാഡ്റനേയും 5 ട്രൂപ്പുകളായി വിഭജിച്ചിരിക്കുന്നു. അവ ഭരണനിർവഹണ ട്രൂപ്പും നാലു് യുദ്ധം ചെയ്യുന്ന ട്രൂപ്പുകളുമായിരിക്കും.

ഇക്കാലത്തെ സൈനികരൂപീകരണം

ശാസ്ത്രത്തിൻെറ അത്ഭുതകരമായ വളർച്ച മനുഷ്യൻെറ മററു പ്രവൃത്തിമണ്ഡലങ്ങളെ സ്വാധീനിച്ച പോലെ തന്നെ യുദ്ധരംഗത്തേയും സ്വാധീനിച്ചിട്ടുണ്ട്. അതിൻെറ ഫലമാണ് ഇന്നത്തെ അതിനാശിനികളായ ആയുധങ്ങൾ. എന്നാൽ ശാസ്ത്രം ആയുധങ്ങളെ മാത്രമല്ല പുതിയതായി സൃഷ്ടിച്ചതു്, യുദ്ധം ചെയ്യാൻ പല പുതിയ

ത്തുറകളും മുറകളും അതു് നൽകി. അതിൻെറ ഫലമാണു് വ്യോമ സേനയുടെ ആവിർഭാവം. നാവികസേനയും പരിപോഷിക്ക പ്പെട്ടുകയുണ്ടായി. ആകാശത്തിൻെറ അനന്തതയിലും സമുദ്ര ത്തിൻെറ അഗാധതയിലും ഇന്നു് മനുഷ്യൻ യുദ്ധക്കളങ്ങൾ സൃഷ്ടി ച്ചിരിക്കുന്നു.

മേല്പറഞ്ഞ വസ്തുതകൾ മുഴുവൻ കണക്കിലെടുത്തു കൊണ്ടാ ണു് ഇന്നു് സൈന്യങ്ങളെ വാർത്തെടുക്കുന്നതു്. പ്രാഥമിക പരീ ക്ഷകൾക്കും, പരിശോധനകൾക്കും വിധേയനായി സൈനികസേവ നത്തിനു് തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ടയാളെ പരിശീലനകേന്ദ്രത്തിലേയ്ക്കയ ക്കുന്നു. അവിടെ പുതിയതായിവന്ന അനേകം സൈനികരുണ്ടാകും. അവിടെ വെച്ചു അവക്കു് പ്രാരംഭ പരിശീലനങ്ങൾ നൽകുന്നു. ആ ദ്യകാലങ്ങളിൽ കായികപരിശീലനമായിരിക്കും നൽകുക. ഇതി നു് ചില പ്രത്യേക യൂണിഫോമുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു. സാധാര ണ നിക്കറും, ബനിയനും, ക്യാൻവാസ് ഷൂവുമാണു് സൈനികർ ധരിക്കാറു്. ഈ പരിശീലനകാലത്തു് ഏകീകൃതസംഘമായി പ്രവ ത്തിക്കാനും, ആജ്ഞകളനുസരിക്കാനും അവരെ പരിശീലിപ്പിച്ചെടു ക്കുന്നു. ഈ കാലത്തുതന്നെ അവക്കു്, അധികാരികളുടെ പ്രഭാഷണ ങ്ങളിൽ നിന്നും സംഭാഷണങ്ങളിൽ നിന്നും കൂടുതൽ അറിവും ലഭി ക്കുന്നു. ക്രമേണ ഇവക്കു് തോക്കു്, യന്ത്രത്തോക്കു്, ഗ്രനേഡ് എന്നീ പലവിധ ആയുധങ്ങളിൽ പരിശീലനം നൽകുന്നു. ഈ സമയത്തെ ല്ലാം നവ സൈനികൻ ഒരു സംഘത്തിലെ അംഗമെന്ന നിലയിൽ വത്തിയ്ക്കുന്നു. ഈ അനുശീലനത്താൽ അച്ചടക്കവും, ചിട്ടയുമുള്ള സൈനികജീവിതത്തിനയാൾ തികച്ചും അനുയുക്തനായിത്തീരു ന്നു. നിശ്ചിതകാലപരിധിക്കു ശേഷം അയാൾ തൻെറ പരിശീ ലനത്തിൻെറ രണ്ടാം ഘട്ടത്തിലേയ്ക്കു് കടക്കുന്നു. ആ നവ സൈ നികൻ തൻെറ അഭിരുചിക്കനുസരണമായ വിഭാഗം തിരഞ്ഞെടു ത്തു് അതിൽ കൂടുതൽ പരിശീലനം നേടുന്നതു് ഇക്കാലത്താണു്.

പരിശീലനകാലത്തു് അവക്കു് മൂന്നുനേരം ഭക്ഷണം നൽകുന്നു. പൊതു മെസ്സിൽ (ഭോജനശാലയിൽ) വെച്ചാണു് ഇതു് നൽകുന്നതു്. സ്ഥാനമാനങ്ങളനുസരിച്ചു് നായകന്മാരുടെ ഭോജനശാലകൾ പ്ര

KOTTAYAM PUBLIC LIBRARY KOTTAYAM.

ത്യേകമുള്ളതായിരിക്കും. നേരംപോക്കിനുള്ള റിക്രിയേഷൻ ക്ലബ്ബുകളും ഇവർക്കായി നിർമിച്ചിട്ടുണ്ട്. നിശ്ചയിച്ചിട്ടുള്ള പട്ടികക്രമത്തിനാണ് സൈനികർ വസിക്കുന്ന 'ബാരക്കു'കളിൽ കൃത്യനിർവഹണം നടത്തുന്നതു്. ശുചിത്വം, കൃത്യനിഷ്ഠ എന്നിവ പാലിക്കുവാൻ ഓരോ സേനാനിയും കടപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. ഇതു് അനുഷ്ഠിക്കുന്നുണ്ടോ എന്നു പരിശോധിക്കുവാൻ നിശ്ചയിച്ചിട്ടുള്ള അധികാരികളും ഉണ്ട്. സൈന്യത്തിലെ പട്ടികക്രമത്തിൽ സമയ സൂചനം നടത്തുന്നതു് 24 മണിക്കൂർ തുടർച്ചയായിട്ടാണ്. എല്ലാ പരിശീലന കേന്ദ്രങ്ങളോടും അനുബന്ധിച്ച് ഉപയോഗസാധനങ്ങൾ ചുരുങ്ങിയ വിലയ്ക്കു് സൈനികർക്കു് നൽകാനുള്ള സ്ഥാപനങ്ങളേർപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഇന്നു് ഇവിടങ്ങളിൽ സിനിമാശാലകൾ, നീന്തൽക്കുളങ്ങൾ എന്നിവപോലും നിർമിച്ചിട്ടുണ്ട്. കലാശാലയിലെ വിദ്യാഭ്യാസം തുടരാനുദ്ദേശിക്കുന്നവക്കു് അതിനുള്ള സൗകര്യവും നൽകപ്പെടുന്നു. ഒരു ഗ്രന്ഥശാലയും ഇന്നത്തെ പരിശീലനകേന്ദ്രത്തിന്റെ ഭാഗമായിത്തീർന്നിരിക്കയാണ്. വൈദ്യസഹായം നൽകുന്നതിനുള്ള ഏർപ്പാടുകളും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. പരിശീലനകേന്ദ്രത്തിനു് കാവൽ നിൽക്കുന്ന പതിവും അനുഷ്ഠിച്ചുവരുന്നു. രണ്ടു മണിക്കൂർ കാവൽ നിൽക്കുന്ന ഒരാളിനു് അടുത്ത നാലു മണിക്കൂർ സ്വതന്ത്രനായി നടക്കാം. അതിനുശേഷം വീണ്ടും ജോലിയിൽ പ്രവേശിക്കണം. കാവൽക്കാർക്കു് ഭക്ഷണവും മററും അവരുടെ പ്രത്യേക സങ്കേതത്തിലെത്തിച്ചു കൊടുക്കുകയാണത്രേ പതിവ്.

നൂററാണ്ടുകൾക്കു മുമ്പു് പഴയ റോമൻ പടയാളിക്കു് പരിശീലനം നൽകിയിരുന്ന 'കാംപസ്സ് മാർട്ടിയസ്സി'ന്റെ സ്ഥാനത്തു് ഇന്നു് ഇന്ത്യയിൽ, ഇന്ത്യൻ മിലിററി അക്കാഡമിയും നാഷണൽ ഡിഫൻസ് അക്കാഡമിയും നിലകൊള്ളുന്നു.

സൈനികസംഘങ്ങളുടെ വളർച്ചയോടൊപ്പം എൻജിനീയറിങ്ങ് വിഭാഗം, വൈദ്യവിഭാഗം, മനശ്ശാസ്ത്ര വിഭാഗം, വൈദ്യുത വിഭാഗം, സിഗ്നൽ വിഭാഗം ഇങ്ങനെ പലതും കൂടി ചേർത്തിട്ടുണ്ട്. കഴിഞ്ഞ ലോകമഹായുദ്ധത്തിനു ശേഷം റോക്കററുകൾ, ഹെലിക്കോപ്ററർ, വൻതരം വിമാനങ്ങൾ എന്നിവ സൈന്യങ്ങൾ കൂടുതലായി ഉപയോഗിക്കാൻ തുടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. കൈബോംബു

കൾ, യന്ത്രത്തോക്കുകൾ, മോർട്ടാറുകൾ, ടാങ്ക് നാശിനികൾ, വൻതരം പീരങ്കികൾ എന്നിങ്ങനെ നശീകരണശക്തിയുള്ള ആയുധങ്ങൾ സൈന്യത്തെ കരുത്തുററതാക്കിത്തീർത്തിരിക്കുന്നു. ഇന്നും നടത്തിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന പരീക്ഷണങ്ങൾ സൈന്യങ്ങളെ കൂടുതൽ കൂടുതൽ ശക്തിമത്താക്കിത്തീർക്കാൻ ശ്രമിക്കുകയാണ് ചെയ്യുന്നതു്.

പ്രക്ഷുബ്ധമായ ആധുനിക കാലഘട്ടത്തിൽ രാജ്യസേവനാത്ഥം സൈനികസേവനം സ്വീകരിച്ചിട്ടുള്ള ഒരു പടയാളി പിന്നിലേയ്ക്കു്, തന്റെ മഹത്തായ പാരമ്പര്യത്തിലേയ്ക്കു് നോക്കുമ്പോൾ തികച്ചും അഭിമാനിതനാണ്. ശിലായുഗത്തിലെ പ്രാചീന സൈനികൻ നൂററാണ്ടുകളിലൂടെ നടത്തിയ ജൈത്രയാത്രയുടെ അനന്തര ഫലമാണ് ആധുനിക സൈനികൻ. ചരിത്രം വഴി തെളിയിച്ച യുദ്ധങ്ങളും ശാസ്ത്രം സമ്മാനിച്ച ഉപകരണങ്ങളുമാണ് യോദ്ധാക്കളുടെ അനുസ്യൂതമായ വളർച്ചയ്ക്കു് ഹേതു. ഓരോ നൂററാണ്ടിലേയും സൈനികചരിത്രം പരിശോധിച്ചാൽ ഈ വസ്തുത വ്യക്തമാകും. കാലഘട്ടങ്ങൾ സൃഷ്ടിച്ച ഭരണതന്ത്രജ്ഞരായ അലക്സാണ്ടർ, ജൂലിയസ് സീസർ, നെപ്പോളിയൻ, അഡോൾഫ് ഹിററ്ലർ എന്നിവർ സൈനിക വളർച്ചയ്ക്കു് ചെയ്തിട്ടുള്ള സംഭാവനകൾ ശ്രദ്ധേയങ്ങളാണ്.

പക്ഷേ, പുരോഗമിച്ച് പുരോഗമിച്ച് ഈ ഭൂലോകത്തിൽനിന്നു് മനുഷ്യരെ മാത്രമല്ല, ജീവൻ എന്ന പ്രതിഭാസത്തെക്കൂടി നീക്കം ചെയ്യുവാൻ തക്ക കെല്പുള്ള അണു ആയുധങ്ങളും, മററു മാരകോപകരണങ്ങളും ഭാവിയുടെ നേരെ ഉയർത്തിയ ചോദ്യചിഹ്നമായി നിലകൊള്ളുകയാണ്. യുദ്ധം ചെയ്യാതെ ജീവിക്കാൻ മനുഷ്യർ പഠിക്കേണ്ട കാലം അതിക്രമിച്ചിരിക്കുന്നു.

വിവരണസൂചി

അക്വിലിഫർ [Aquilifer] റോമൻ സൈന്യത്തിന്റെ ചിഹ്നമായ 'കഴുക' നെ വഹിക്കുന്ന യോദ്ധാവിനെ വിളിച്ചിരുന്നതങ്ങനെയാണ്.

അക്ഷൗഹിണി [Akshauhini] പ്രാചീന ഭാരതത്തിൽ നിലനിന്നിരുന്ന ശക്തമായ സൈനിക ഘടകം. അക്ഷൌഹിണി (ഗുണ്ടർട്ട്)

അഗസ്റ്ററസ് ചക്രവർത്തി (Augustus Caesar) റോമിലെ ഭരണാധികാരി. ജൂലിയസ് സീസറിന്റെ പിൻഗാമി. ബി. സി. 63 മുതൽ എ. ഡി. 14 വരെ.

അലക്സാണ്ഡർ [Alexander the Great] മാസിഡോണിയയിലെ രാജാവായിരുന്ന ഫിലിപ്പിന്റെ പുത്രൻ. പിൽക്കാലത്തു് മഹാനായ അലക്സാണ്ഡർ എന്നറിയപ്പെട്ടു. ബി. സി. 356 മുതൽ 323 വരെ.

ആന്റി ടാങ്ക് ഗൺ [Anti Tank Gun] ശത്രു ടാങ്കുകളെ നശിപ്പിക്കാൻ പീരങ്കിപ്പട ഉപയോഗിക്കുന്ന തോക്ക്. ചിത്രം 52. പേജ് 73

ആർ. സി. എൽ. ഗൺ [Re-coil-less Gun] പിന്നിടിയില്ലാത്തോക്ക്. വെടിവെയ്ക്കുമ്പോൾ തോക്കിലുണ്ടാകുന്ന പിന്നിടി കൃത്രിമ മാർഗങ്ങളുപയോഗിച്ച് ലഘൂകരിക്കപ്പെട്ട തോക്ക്.

4.2 ഇഞ്ച് മോർട്ടാർ പീരങ്കിപ്പട ഉപയോഗിക്കുന്ന വൻതരം മോർട്ടാർ.

ഇവോകാത്തിയോ [Evocatio] റോമൻ സൈനികസേവനത്തിനുള്ള വിളംബരം. സകലയാളുകളെയും സൈന്യസേവനത്തിന്നാഹ്വാനം ചെയ്യുന്നതാണിതു്.

ഉപരോധ ഗോപുരങ്ങൾ [Siege Towers] കോട്ടകളുടെ മുകളിൽ കയറാനുപയോഗിച്ചിരുന്ന ഒരു ഉപകരണം. ചിത്രം 21. പേജ് 24

ഉരസ്യം വ്യൂഹത്തിന്റെ നടുഭാഗം.

ഒനാജർ [Onager] റോമൻ സൈനികർ ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന ഒരു ഭേദകയന്ത്രം. കാട്ടുകഴുത [Wild ass] എന്നാണ് ഈ പേരിനർത്ഥം. ചിത്രം 19. പേജ് 23

കക്ഷം വ്യൂഹത്തിൽ ഉരസ്യത്തിന്റെ തൊട്ട് ഇടത്തും വലത്തുമുള്ള ഭാഗങ്ങൾ

കണ്ഡോത്തിരി [Condottieri] മധ്യകാലഘട്ടത്തിൽ ഇററലിയിലുടലെടുത്ത സൈനിക സംഘങ്ങൾ

കമ്പനി [Company] 3 പ്ളറ്റൂണുകൾ ചേരുന്ന വിഭാഗം

കാലാൾപ്പട [Infantry] ഇന്നത്തെ സൈന്യത്തിലെ മുഖ്യഘടകം. ശത്രുക്കളെ കീഴടക്കുന്നതിവരാണ്.

കാററപ്പുൾട്ട് [Catapult] റോമാക്കാർ ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന ഒരു ഭേദകയന്ത്രം. ചിത്രം–17. പേജ് 22

കുരിശുയുദ്ധങ്ങൾ [Crusades] 1096 മുതൽ 1291 വരെ യൂറോപ്പിലുള്ള ക്രിസ്ത്യാനികൾ മുഹമ്മദീയർക്കെതിരായി നടത്തിക്കൊണ്ടിരുന്ന യുദ്ധങ്ങൾ.

കൂലിപ്പടയാളി [Mercenary] വേതനത്തിനുവേണ്ടി എവിടെയും സൈനിക സേവനം നടത്തുന്നവൻ.

കൊഹോർട്ട് [Cohort] റോമൻ സൈന്യത്തിലെ ഒരു ഘടകം.

കോൺസൽ [Consul] റിപ്പബ്ളിക്കൻ റോമിലെ സൈനികമേധാവി.

കോർ [Corps] മൂന്ന് ഡിവിഷനുകൾ ചേരുന്ന വിഭാഗം.

ക്യാമ്പുകൾ [Camps] സൈനികർ താല്ക്കാലികാവശ്യങ്ങൾക്കായി നിർമിക്കുന്ന താമസസ്ഥലം.

ക്വാർട്ടർ മാസ്റ്റർ പ്ളററൂൺ [Quarter Master Platoon] സൈനികാവശ്യങ്ങൾക്കുള്ള സാധനങ്ങളും അവയുടെ കണക്കുകളും സൂക്ഷിക്കുന്ന വിഭാഗം.

ക്രോസ്സ് ബോ [Cross Bow] പ്രത്യേക തരത്തിലുള്ള വില്ല്. ചിത്രം 32. പേജ് 44

ഖജനാവ് കൂടാരം [Quaestor's Tent] റോമൻ ക്യാമ്പ് ചിത്രം 25.

ഗസ്റ്റവസ്, അഡോൾഫ് [Adolphs Gustavus - II] സ്വീഡനിലെ രാജാവ് 1594–1632.

ഗ്ളാഡിയസ് [Gladius] റോമൻ സൈനികനുപയോഗിച്ചിരുന്ന വാൾ.

ഗ്രനേഡ് [Grenade] ഒരു ചെറിയ സ്ഫോടകം. ഇതു് പൊട്ടിത്തെറിച്ച് നാശനഷ്ടങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുന്നു.

ചതുരപ്പട [Square] സ്പെയിനിൽ മധ്യകാലത്തുടലെടുത്ത സൈനിക ഘടന.

ചിങ്കിസ്ഖാൻ [Jenghiz Khan] മംഗോളിയൻ ജേതാവ്. ഇദ്ദേഹത്തിന്റെ പിൻഗാമിയാണ് കുബ്ളായ്ഖാൻ. 1162–1227 ചിത്രം 30. പേജ് 42

ചിലിയാർച്ചിയ [Chiliarchia] അലക്സാണ്ഡറുടെ സൈന്യത്തിലെ ഒരു ഘടകം. ഇതിലെ അംഗസംഖ്യ 1024 ആണ്.

ചേകവർ [Knights] യൂറോപ്പിലുണ്ടായിരുന്ന രാജാക്കന്മാരുടെ ആശ്രിതന്മാർ.

ടാങ്കുസേന, കവചിത വാഹനസേന [Armoured Corps] ടാങ്കുകളുപയോഗിച്ച് യുദ്ധം ചെയ്യുന്ന വിഭാഗം.

ടെറിബ്രേ [Terebrae] ഏതാണ്ട് പാര പോലെ കൂത്ത അററമുള്ള ഇരുമ്പു കമ്പികൾ.

ടൗമൻ [Touman] മംഗോളിയൻ കുതിരപ്പടയിലെ ഒരു വിഭാഗം. 10 000 സൈനികർ ഇതിലുണ്ടായിരുന്നു.

ട്രൂമെ [Trumae] റോമൻ കുതിരപ്പടയിലെ അടിസ്ഥാന ഘടകം. ഇതിൽ 30 സൈനികരുണ്ടായിരുന്നു.

ട്രൈബ്യൂൺ [Tribune] ലീജിയൻെറ നായകന്മാരിൽ ഒരാരം.

ട്രൈയറെ [Triari] യുദ്ധരംഗത്തുവെച്ചു റോമൻ സൈന്യത്തിൽ ശത്രുക്കളെ മൂന്നാമതായി നേരിടുന്ന വിഭാഗം.

ഡിവിഷൻ [Division] 3 ബ്രിഗേഡുകരം ഉരംക്കൊള്ളുന്ന വിഭാഗം.

ഡൈലെക്ററസ് [Dilectus] റോമൻ സൈന്യത്തിൽ സൈനിക സേവനത്തിനുള്ള വിളംബരങ്ങളിലൊന്നു്.

തുമരംത്തസ്സ് [Tumultas] റോമൻ സൈനിക സേവനത്തിനുള്ള വിളംബരം. സൈനിക സേവന പ്രായപരിധിക്കുള്ളിലുള്ളവരെ ഉദ്ദേശിച്ചാണിതു് പ്രഖ്യാപിക്കാറുള്ളതു്.

ദശവർഷയുദ്ധം ഇംഗ്ലണ്ടും ഫ്രാൻസും തമ്മിൽ നടന്ന പത്തു വർഷം നീണ്ടുനിന്ന യുദ്ധം.

നായക കവാടം [The Praetorian Gate] റോമൻ ക്യാമ്പ്. ചിത്രം 25

നായക പാത [Praetorian Street] റോമൻ ക്യാമ്പ്. ചിത്രം 25

നിരീക്ഷണ ഗോപുരങ്ങരം [Observation Turrets] റോമൻ ക്യാമ്പ് ചിത്രം 25

നീളമുള്ള വില്ല് [Long bow] ഇംഗ്ളണ്ടിലെ സൈനികർ ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന വില്ല്.

നെപ്പോളിയൻ ബോണപ്പാർട്ട് [Napoleon Bonaparte] 1769–1821, ഫ്രഞ്ചു് വിപ്ലവത്തിനു ശേഷം ഫ്രാൻസിലെ ചക്രവർത്തിയായിത്തീർന്ന സൈനിക നേതാവ്.

പക്ഷം വ്യൂഹത്തിൻെറ ഇടത്തും വലത്തും അററത്തുള്ള ഭാഗങ്ങരം.

പറക്കുന്ന ബോംബ് [Flying bomb] or V_1 ഒരു ജർമൻ കണ്ടുപിടിത്തം. വൈമാനികനില്ലാത്ത വിമാനം. ഇതിൻെറ അഗ്രഭാഗം സ്ഫോടക വസ്തുക്കരം നിറഞ്ഞതാണ്. ഇതു് ലക്ഷ്യത്തിലേയ്ക്കു് തൊടുത്തുവിട്ടു കഴിഞ്ഞാൽ ലക്ഷ്യത്തിൻെറ മുകളിലെത്തുമ്പോരം ഇന്ധനം തീരുകയും ലക്ഷ്യത്തിൽ വീണു് നശിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യും. ലക്ഷ്യത്തിനു മുകളിൽ വച്ചു് ഇന്ധനം തീരുകയെന്നതു് ക്രമപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളതാണ്. ഇംഗ്ലണ്ടിനെതിരായി 8000 ൽ കൂടുതൽ V_1 ജർമനി ഉപയോഗിക്കുകയുണ്ടായി.

പാൻസർ ഡിവിഷൻ [Panzer Division] രണ്ടാം ലോകമഹായുദ്ധകാലത്തെ ജർമൻ ടാങ്ക്സേന.

പാരച്യൂട്ട് ഭടൻ [Paratrooper] വിമാനങ്ങളിൽ നിന്നും ശത്രുസങ്കേതങ്ങളിൽ പാരച്യൂട്ടു വഴി ചാടിയിറങ്ങി, നാശനഷ്ടങ്ങരം ഉണ്ടാക്കുന്ന ഭടൻ.

പീരങ്കിപ്പട [Artillery] ആധുനിക സൈന്യത്തിലെ ഒരു മുഖ്യ ഘടകം. വൻതോക്കുകളാണ് ഈ വിഭാഗത്തിൻെറ പ്രധാനായുധങ്ങരം.

പൈലം [Pilum] റോമൻ സൈനികർ ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന കുന്തം.

പോർട്ടാ ഡേക്കമാന [Porta Decumana] ലീജിയനിലെ 10–ാം കൊ ഹോർട്ടിൻെറ കൂടാരങ്ങരംക്കടുത്തുള്ള പ്രവേശന ദ്വാരം.

പ്ളററൂൺ [Platoon] 3 സെക്ഷനുകരം ചേരുന്ന ഘടകം.

പ്രിൻസിപ്പെസ്സ് [Principes] റോമൻ സൈന്യത്തിൽ യുദ്ധരംഗത്തു്വെച്ച് രണ്ടാമതായി ശത്രുക്കളെ നേരിടുന്ന സംഘം.

ഫലാൻക്സ് [Phalanx] ഗ്രീക്ക് സൈനിക ഘടനയിലെ അടിസ്ഥാന വിഭാഗം.

ഫീൽഡ് ഗൺ [Field gun] പീരങ്കിപ്പടയിലെ ഒരു തോക്ക്. ചിത്രം 51. പേജ് 72

ഫ്രെഡ്റിക് [Frederick the Great] 1712–1786, മഹാനായ ഫ്രെഡറിക് എന്നറിയപ്പെടുന്ന പ്രഷ്യൻ രാജാവ്

ബയണററ് [Bayonet] റൈഫിളിൻെറ മുൻഭാഗത്തു് ഘടിപ്പിക്കുന്ന കൂർത്ത ലോഹക്കത്തി.

ബലത്ത തടി കൊണ്ടുള്ള വേലി [Palisade] റോമൻ ക്യാമ്പ് ചിത്രം 25

ബററാലിയൻ [Battalion] ആറു് കമ്പനികരം ചേരുന്ന വിഭാഗം.

ബാരക്കുകരം [Barracks] സൈനികർ താമസിക്കുന്ന കെട്ടിടങ്ങരം.

ബാലിസ്റ്റ [Ballista] റോമൻ സൈന്യത്തിൻെറ ഭേദകയന്ത്രങ്ങളിലൊന്നു് ചിത്രം–18. പേജ് 22

ബാലിസ്റ്റിക്സ് [Ballistics] ക്ഷേപണ ശാസ്ത്രം.

ബററററി [Battery] പീരങ്കിപ്പടയിലെ ഒരു ചെറുഘടകം.

ബ്രിഗേഡ് [Brigade] 3 ബററാലിയനുകരം ചേരുന്ന ഘടകം.

ഭിത്തി ഭേദനയന്ത്രം [Battering ram] ഒരു റോമൻ ഭേദനയന്ത്രം. ചിത്രം–20. പേജ് 23

മസ്ക്കററ് [Musket] ആദ്യകാലങ്ങളിൽ സൈനികർ ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന ഒരു തരം തോക്ക്.

മസ്ക്കുലസ് [Musculus] റോമൻ സൈനികർ ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന ഒരു രക്ഷക്കൂട്. തടി കൊണ്ടായിരുന്നു ഇതു നിർമ്മിച്ചിരുന്നതു്. ചിത്രം 23. പേജ് 25

മാഗ്നാ കാർട്ടാ [Magna carta] ഇംഗ്ലണ്ടിലെ രാജാവായിരുന്ന ജോൺ 1215–ൽ പ്രഭുക്കന്മാരുമായി ഒപ്പുവെച്ച സന്ധി.

മാനിപ്പെസ് [Maniples] റോമൻ സൈന്യത്തിലെ ഒരു ഘടകം. ഇതിൽ 200 സൈനികർ ഉണ്ടായിരുന്നു.

മാർട്ടിയസ്സ് [Martius - Mars] റോമാക്കാരുടെ യുദ്ധദേവൻ.

മീഡിയം ഗൺ [Medium gun] പീരങ്കിപ്പടയിലെ ഒരു തോക്ക്.

മീഡിയം മെഷിൻ ഗൺ [Medium Machine Gun] ഇടത്തരം ആധുനിക യന്ത്രത്തോക്ക്.

മോർട്ടാർ [Mortar] ഷെല്ലുകരം ശത്രുപക്ഷത്തേയ്ക്കയക്കാനുള്ള ഉപകരണം.

ലീഗേററ [Legate] റിപ്പബ്ളിക്കൻ റോമിലെ ഉയന്ന സൈനികോദ്യോഗസ്ഥൻ.

ലീജിയൻ [Legion] റോമൻ സൈന്യത്തിലെ ഒരു മുഖ്യഘടകം. ഇതിൽ 3000–6000 സൈനികരുണ്ടായിരുന്നു.

ലൈററ് ആൻറി എയർ ക്രാഫ്ററ് ഗൺ [Light Anti Aircraft Gun] വിമാന വേധകത്തോക്കുകളിലെ ചെറിയ ഇനം.

ലൈററ് മെഷിൻ ഗൺ [Light Machine Gun] തികച്ചും ആധുനികമായ യാന്ത്രികത്തോക്ക്.

വയാ കവിൻററാന [Via Quintana] അഥവാ അഞ്ചാമത്തേതിൻെറ പാത. ഇതു് ലീജിയനിലെ അഞ്ചും ആറും വിഭാഗങ്ങരംക്കിടയിലാണു് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നതു്. റോമൻ ക്യാമ്പ്. ചിത്രം 25

വിനീയാ [Vinea] റോമൻ സൈനികരുടെ രക്ഷക്കൂട്. ചിത്രം 22. പേജ് 25

വിമാന വേധക തോക്കുകരം [Anti Aircraft Guns] ശത്രുവിമാനങ്ങളെ വെടിവെച്ചിടാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന തോക്കുകരം

വിലിററസ് [Velites] റോമൻ സൈന്യത്തിലെ ലഘു ആയുധധാരികളായ യോദ്ധാക്കരം.

വില്യം കൈസർ രണ്ടാമൻ 1888 മുതൽ 1918 വരെ ജർമൻ ചക്രവത്തിയായിരുന്നു.

V_2 ആധുനിക റോക്കററിൻെറ മുന്നോടി. 46 അടി നീളമുള്ളതും, 12 ടൺ ഭാരമുള്ളതുമായ ഈ റോക്കററ് ആൽക്കഹോളും ദ്രാവക ഓക്സിജനുമായിരുന്നു ഇന്ധനമായുപയോഗിച്ചിരുന്നതു്. എയ്തു വിട്ടാൽ 60 മൈൽ ഉയരത്തിലൂടെ മണിക്കൂറിൽ 3000 മൈൽ വേഗത്തിലായിരുന്നു ഇതു് ലക്ഷ്യത്തിലേക്കു കുതിച്ചിരുന്നതു്. ലക്ഷ്യത്തിൽ പതിയ്ക്കുമ്പോരം ഇതിൽ അടക്കം ചെയ്തിരുന്ന 1 ടണ്ണോളം വരുന്ന സ്ഫോടകവസ്തുക്കരം പൊട്ടിച്ചിതറുന്നു. വളരെവേഗം സഞ്ചരിക്കുന്ന ഇതിൻെറ ആഗമനം മുൻകൂട്ടി അറിയുക വിഷമമായിരുന്നതിനാൽ നാശനഷ്ടങ്ങരം വളരെ കൂടുതലായിരുന്നു.

വ്യൂഹം [Formation] യുദ്ധാവശ്യങ്ങരംക്കായി സൈന്യത്തെ പ്രത്യേക രീതിയിൽ രൂപീകരണം ചെയ്യുന്നതു്.

സഹായ കമ്പനി [Support Company] ഇതു് ശക്തമായ ഒരു വിഭാഗമാണു്. റൈഫിരം കമ്പനികളുടെ പിന്തുണക്കായി പ്രവത്തിക്കുന്നു.

സറീസ്സ [Sarissa] അലക്സാണ്ഡറുടെ സൈനികർ ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന കുന്തം. ഇതിനു് 21 അടി നീളമുണ്ടായിരുന്നു.

സർപ്പിളാകൃതി [Rifling] റൈഫിളിനകത്തു് കാണുന്ന പൊഴി.

സിൻറാഗ്മാ [Syntagma] അലക്സാണ്ഡറുടെ സൈന്യത്തിലെ അടിസ്ഥാന വിഭാഗം.

സീസർ, ജൂലിയസ് [Caesar, Julius] റോമൻ സാമ്രാജ്യത്തിൻെറ ചക്രവത്തിയും, പ്രസിദ്ധനായ സേനാനായകനും. ബി. സി. 102 മുതൽ ബി. സി. 44 വരെ.

സെക്ഷൻ [Section] ആധുനിക സൈന്യത്തിലെ അടിസ്ഥാന ഘടകം. ഇതിൽ 10 സൈനികരുണ്ടായിരിക്കും.

സെഞ്ച്വറി [Century] റോമൻ സൈന്യത്തിലെ ഒരു വിഭാഗം.

സെഞ്ചൂറിയൻ [Centurion] റോമൻ സൈന്യത്തിലെ സെഞ്ച്വറി എന്ന ഘടകത്തിൻെറ നായകൻ.

സേനാനായകൻെറ കൂടാരം [The Praetorium] റോമൻ ക്യാമ്പ് ചിത്രം 25

ഹസ്ത [Hasta] റോമൻ സൈനികർ ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന കുന്തം.

ഹസ്തത്തി [Hastati] ഹസ്ത എന്ന കുന്തം ഉപയോഗിക്കുന്ന കാലാരംപ്പട വിഭാഗം.

ഹസ്തെ [Hastai] റോമൻ സൈന്യത്തിൽ യുദ്ധക്കളത്തിൽ വെച്ച് ശത്രുവിനെ ആദ്യം നേരിടുന്ന വിഭാഗം.

ഹാനിബാരം [Hannibal] ബി. സി. 247 മുതൽ 183 വരെ. കാർത്തേജിൻെറ പ്രശസ്തനായ സൈനിക നേതാവ്.

ഹിററ്ലർ, അഡോരംഫ് 1933–1945 വരെ ജർമനിയിലെ ഭരണാധികാരി. ഒന്നാം ലോകമഹായുദ്ധത്തിൽ പരാജയപ്പെട്ട ജർമനിയെ അവഹേളിച്ച വിജയികളെ കീഴടക്കാനുള്ള ഹിററ്ലറിൻെറ ശ്രമമാണ് രണ്ടാം ലോകമഹായുദ്ധത്തിനു് വഴി തെളിച്ചതു്.

ഹെവി ആൻറി എയർക്രാഫ്ററ് ഗൺ [Heavy Anti Air Craft Gun] വിമാന വേധകത്തോക്കുകളിലെ വൻതരം. ചിത്രം 53 പേജ് 74

ഹെവി ഗൺ [Heavy Gun] പീരങ്കിപ്പടയിലെ ഒരു ശക്തിമത്തായ തോക്ക്.

റൈഫിരം [Rifle] ആധുനിക സൈനികർ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഒരായുധം. ചിത്രം 47. പേജ് 66

റോക്കററ് ലോഞ്ചർ [Rocket Launcher] ശത്രുടാങ്കുകളെ നശിപ്പിക്കാനുള്ള റോക്കററുകരം വിക്ഷേപിക്കുന്ന ഉപകരണം.

KOTTAYAM PUBLIC LIBRARY
KOTTAYAM

Cl. No. M 909 Acc. No. RM 1471

This book should be returned on or before the date last stamped below.

If the book is not returned on due date
a fine of ₹1 per day will be charged

M909 RM1471

GEO-Y

ജോർജ്ജ് തെ. മറ

ലേഖനങ്ങൾ നത്രദിനക്കുറിപ്പുകളുടെ

Indic Digital Archive Foundation

KOTTAYAM PUBLIC LIBRARY

Call No. M909 Acc.No. 1471

Author ജോർജ്ജ് കെ. എം.

Title ജോമിഡോമാൻ നാട്ടുരാജ്യവിളക്കുകൾ

gpura.org