

РАЛЬФ ПЕЙН-ГАЛЛВЕЙ

КНИГА АРБАЛЕТА – 1. КНИГА АРБАЛЕТА

Ральф Пейн-Галлвей

**Книга арбалета –
1. Книга арбалета**

«Остеон-Групп»

около 1900 г.

Пейн-Галлвей Р.

Книга арбалета – 1. Книга арбалета / Р. Пейн-Галлвей —
«Остеон-Групп» , около 1900 г.

ISBN 978-9-9809879-6-9

Один из самых поразительных видов оружия средних веков, арбалет, вероятно берет свое начало в Западной Римской Империи, где он появился в IV столетии, его конструкцию, по-видимому, предложила баллиста, древняя форма катапульты. Средневековый арбалет стрелял стрелой длиной в 30 см, которая могла пронзить все, кроме самой прочной брони. Он очень помог Ричарду Львиное Сердце победить сарацинов в битве у Арфуса во время Третьего Крестового Похода. Не смотря на тот факт, что арбалеты использовались в средневековых войнах тысячами солдат, эта книга – единственный фундаментальный труд, посвященный исключительно этому широко используемому оружию. В дополнение к детальной истории арбалета и его использованию в войне и охоте, автор приводит рассказ о родственных видах оружия, начиная с осадных машин, баллист и катапульт древних, и заканчивая турецким луком и китайским магазинным арбалетом. Снабженный более чем 240 иллюстрациями, показывающими изображения битв тех лет и масштабированными конструкционными изображениями, наполненный научными деталями и интригующими эпизодами, этот классический труд будет интересен историкам, специалистам по истории средних веков, охотникам и всем, интересующимся оружием.

ISBN 978-9-9809879-6-9

© Пейн-Галлвей Р., около 1900 г.

© «Остеон-Групп» , около 1900 г.

Содержание

Введение	7
Примечание автора	9
Номенклатура арбалетов	10
Глава I. Военный арбалет	11
Глава II. Охотничий арбалет	19
Глава III. Общая характеристика арбалетов	22
Глава IV. Стрелы, используемые в арбалетах	24
Глава V. Дальнобойность средневекового арбалета по сравнению с большим луком	28
Конец ознакомительного фрагмента.	29



Ральф Пейн-Галлвей

Книга арбалета

© Перевод с английского А. Смирнов, А.Севостьянов, 2019

Введение



В этой книге я хотел описать историю арбалетов, механизм их работы и обращение с ними. Я хотел рассказать об арбалетах средневековых и современных, военных и охотничьих.

Несмотря на то, что уже есть множество книг, очерков и рукописей, которые подробно рассказывают о луках, теме арбалетов (или самострелов) внимания не уделялось, разве что в очень поверхностной манере о них говорили авторы книг о средневековом оружии.

Я не нашел работы, посвященной исключительно арбалетам, ни на одном языке, и это при том, что такое оружие носили сотни тысяч солдат во время средневековых войн и на континенте была популярна арбалетная охота.

В XIV и XV веках в Англии луки были в большом почете, в то время как во Франции, в Германии, в Италии и Испании такое же отношение было к арбалетам.

Лук, со всеми победами, достигнутыми с его помощью нашими предками, был всего лишь достаточно дешевой тесаной палкой из иностранного тиса.

А арбалет давал художнику, граверу, мозаичнику и механику все возможности демонстрации их талантов.

Существуют один или два вида английских больших луков, однако сохранилось большое число прекрасно сконструированных средневековых арбалетов, которые можно увидеть на складах оружия и в музеях, оружия, которое делалось с таким же умением и изяществом как современное огнестрельное.

В эту же книгу я добавил работу о больших древних метательных машинах, поскольку ранее они не были подробно описаны и оценены.

Поскольку некоторые древние осадные машины напоминают арбалеты и, как считается, вызвали появление последних, я думаю, что исторические детали и подробный рассказ о конструкции таких необычных машин будут достаточно интересными, чтобы оправдать свое включение в книгу.

Сэр Ральф Пэйн-Галвей

Тирклеби Парк, Тирск.

Примечание автора

Арбалеты и их детали я описывал главным образом по экземплярам из моей собственной коллекции, а рабочие изображения осадных машин сделаны на основании больших и маленьких моделей, которые я построил.

Картинки из средневековых книг и рукописей были самым превосходным образом скопированы с оригиналов, для последующей вставки в эту книгу, мистером В. Вудроу (W. Woodrow) из Библиотеки Британского музея.

Номенклатура арбалетов

СРЕДНЕВЕКОВЫЙ АРБАЛЕТ называли по-разному, большинство названий происходило от слова «баллиста». Баллиста была большой осадной машиной на колесах, которая использовалась древними и которая по внешнему виду и механизму напоминала арбалет, хотя по размерам была гораздо больше последнего.

АРБАЛЕТЧИКИ БЫЛИ ИЗВЕСТНЫ КАК:

Arbalista Arciibalistarius

Arbalistarius Arcubalistus

Arbalistator Balistarius

Arbalistanus Balistrarius

Arbalistrius Balistrator

АРБАЛЕТ НАЗЫВАЛИ СЛЕДУЮЩИМИ НАЗВАНИЯМИ:

Arbalet Arblast

Arbalist Alablaste

Arbalista Alblast

Arbaliste Arbelaste

Arcubalist Arowbiaste

Arcubalista Arblat

Arcubalistus Arbalestel "

Manu-balista

Arbalestry Alblastrye

СТРЕЛЬБУ ИЗ АРБАЛЕТА называли:

Arbalestry Alblastrye

НАЗВАНИЯ АРБАЛЕТОВ В РАЗНЫХ СТРАНАХ В НАШИ ДНИ:

Франция – Arbalete

Германия – Arbalete

Бельгия – Armbrust

Италия – Balistra

Дания – Flitsbue

Испания – Ballesta

Швеция – Armbost

Португалия – Bésta

Норвегия – Krydsbue

Россия – Samostrel – самострел.

Глава I. Военный арбалет

Впервые в Англии арбалет был представлен, вероятно, в 1066 году как военное и охотничье оружие норманнских завоевателей.

В начале XII столетия конструкция этого оружия, дуга которого еще не была стальной, улучшилась настолько, что оно стало очень популярно и в английской, и в материковой армиях.



Рис. 1. Норманнские арбалетчики.
Из *Рукописи Мэттью Периса*¹.

Однако ранения, наносимые в войне арбалетом считались такими серьезными, что его использование, кроме как против неверных, было запрещено вторым Латеранским Собором² в 1139 году под страхом анафемы как оружие, противное Богу и не годящееся для христиан. Этот запрет был подтвержден в конце того же столетия папой Иннокентием III. Конрад III, король Германии 1138–1152 тоже запретил арбалеты в своей армии и в своем королевстве.

Несмотря на это, использование арбалетчиков стало обычным делом в английской и континентальной армиях в период правления Ричарда I, 1189–1199 гг. Смерть этого короля от стрелы арбалета во время осады замка Шалуз близ Лимогеца, Франция, в 1199 году, как считали, была наказанием, посланным Небом за его неповиновение и дерзость в разрешении использования арбалетов.

Ричард был специалистом в этом виде оружия. Во время осады Аскалона, истощенный от лихорадки, он попросил вынести его из палатки на матраце, чтобы он мог наслаждаться стрельбой по защитникам города. В данном случае, однако, поскольку его врагами были турки и неверные, это действие было разрешено Римской церковью.

Несмотря на то, что среди английских солдат большой лук начал вытеснять арбалет и малый лук, во время правления Эдуарда I в последние несколько лет XIII столетия арбалеты в армиях продолжали пользоваться популярностью. В войске собранном Эдуардом II в 1319 году для осады Бервика имелись и арбалетчики. В Шотландии и Ирландии арбалеты почти не

¹ Чтобы постоянно для каждого случая не указывать период, в который жил летописец или художник, когда появляется его имя, за его биографическими данными обращайтесь к общему индексу.

² Латеран: церковь св. Латерана в Риме, церковь папы как епископа Рима.

знали, даже луки почти не использовались, хотя в Уэльсе, как и в Англии, последние были распространенным оружием XIV и XV столетий.

Примерно два с половиной столетия (1200–1460) арбалет на Материке был главным оружием. Он был почти таким же популярным среди английских военачальников и солдат примерно до 1290 года, и некоторые поместья, когда через них проезжал король, охранялись арбалетчиками.



Рис. 2. – Арбалетчики.
Из "Хроник" Фруассара

Солдаты имели лебедочные арбалеты. Один человек натягивал оружие, а другой стрелял положив лебедку на землю у своих ног.

Генуэзцы всегда были известны своим мастерством в изготовлении и использовании арбалетов, их брали на морскую и сухопутную службу все континентальные страны. Говорили, что они успешно использовали это оружие еще при осаде Иерусалима в 1099 году. В морском бою близ Слуса, Голландия, где Эдуард III в 1340 году победил французов, последние имели в составе своих войск на кораблях 20.000 генуэзских арбалетчиков. Самым большим числом арбалетчиков, участвовавших в сухопутных битвах, было 15.000 генуэзских арбалетчиков, которые, по Фруассару³, формировали передний строй французской армии на битве в Креси (Франция) в 1346 году. Многие историки уверяют, причем каждый из них ссылается на поверхностное заявление второго последователя Вильяма Нангисского⁴, что арбалетчики в Креси не могли нормально стрелять, поскольку тетивы их оружия были ослаблены сильным дождем, прошедшим прямо перед битвой. Муратори⁵, итальянский историк, заявляет, что почва в Креси стала такой топкой, что арбалетчики не могли твердо стоять на ногах, когда

³ Сэр Джон Фруассар, французский летописец, родился примерно в 1337, умер примерно в 1410.

⁴ Вильям Нангисский – французский историк, монах бенедиктинец из аббатства Сен-Дени, жил в XIII столетии, описывал жизни королей Франции, умер в 1300 г.

⁵ Муратори – итальянский священник и историк, родился в 1672, умер в 1750.

пытались натянуть тетивы своего оружия. Но поскольку поле Креси состоит скорее из крутых холмов, и не является низиной, вряд ли почва была помехой арбалетчикам.

Несмотря на то, что имеются большие сомнения в том, что арбалеты генуэзцев работали плохо в этом случае из-за ослабления влагой их тетив, существует вероятность, что такое имело место, но это, однако, не могло повлиять на исход битвы.

Тетивы могли стать менее работоспособными из-за сильного дождя, лившего перед битвой, и яркого солнца, которое, как известно, следовало за дождем.

Эта комбинация воды и жары в определенной степени, конечно, ослабила бы тетивы арбалетов, применявшихся на Креси, если бы они не были в чехлах и сделала бы их слишком свободными, что привело бы к ненормальной их работе, если бы их не сняли с дуг для укорачивания путем скручивания и потом не поставили на место, на это, конечно же, требовались время и усилия.

Следует помнить, что дуги генуэзских арбалетов на Креси были, несомненно, составными, сделанными из дерева, рога, сухожилия и клея, дуги из стали появились позже.

Составная дуга была неизогнутой, поскольку ее тетива была прикреплена к ней несколько наискось. По этой причине нити, образующие тетиву, были более или менее разрозненными, могущими впитать влагу.

С другой стороны, нити, образующие туго вымученную тетиву стального арбалета, были скручены плотно по отношению друг к другу, поэтому у таких арбалетов тетива всегда густо смазывалась и изнутри и снаружи, для ее предохранения, воском и была водонепроницаемой.

Чтобы доказать это я погрузил арбалет со стальной дугой в резервуар с водой на сутки и не нашел никаких заметных изменений в сжатости тетивы. Я также помещал в воду арбалет с относительно свободной тетивой, такой, какой, как я уверен, пользовались генуэзцы в Креси и нашел, что, после полуторачасового погружения, рычаг для натяжения дуги растягивал тетиву на дюйм дальше ее нормальной позиции, то есть ее степень натяжения, а следовательно и эффективность, была потеряна.

Предположение, что арбалеты генуэзцев в Креси имели деревянную дугу или дугу из дерева и рога, подтверждено необычным способом Давидом-ап-Гвилимом, известным уэльским бардом и лучником четырнадцатого столетия. В одной из своих поэм этот бард рассказывает о солдате, который плыл с Эдвардом III, чтобы принять участие в битве в Креси, и который имел причину ненавидеть его, поскольку тот мешал поэту любить свою госпожу. Враг решает застрелить своего более успешного конкурента из арбалета или короткой палки U-образной формы. Вот перевод этого отрывка (он сделан А.Дж. Джонсом) (*курсив мой*):

And thou crossbowman true and good,
Thou shooter with the faultless wood,
Haste with thy stirrup-fashioned bow
To lay the hideous varlet low.
И ты арбалетчик правдив и хорош,
Ты стрелок с безупречным древом,
Поспеши же луком своим U-образным
Повалить наземь своего отвратительного слугу.

В качестве другого доказательства, что генуэзцы в Креси не использовали прочный стальной лук, который натягивался лебедкой, процитирую следующий отрывок из Виоллет-ле-Дюк (*Dictionnaire raisonne du Mobilier francais. Париж, 1868-75*): “Джон II, король Франции (Хороший), в 1351 году издал военный указ, который предписывал, чтобы арбалетчик, владеющий

хорошим и мощным арбалетом, получал три су⁶ в день в качестве зарплаты”. Это ясно показывает, что военный арбалет времен Креси натягивался либо руками, либо, что более вероятно, ремнем и блоком, клещами, прицепленными к поясу или при помощи рычага “козья ножка”. Если упомянутые в указе арбалетчики имели стальные арбалеты с лебедками, такие, какие обычно использовались в конце столетия, вопрос сопоставления мощности арбалета и силы солдата бы не поднимался, поскольку при помощи лебедки даже мальчик может натянуть толстую тетиву стальной дуги.

Генуэзцы в Креси (они были первым рядом и единственными солдатами французской армии, которые приблизились к англичанам четким порядком) были, вероятно, внезапно остановлены и приведены в смятение ливнем стрел еще до того как смогли приблизиться к своим врагам на расстояние, позволяющее эффективно стрелять из арбалетов. Все доказательства того времени и последующих времен склоняют к выводу, что арбалеты, бывшие на вооружении генуэзцев в Креси не имели стальной дуги. Поэтому они не могли конкурировать с английскими большими луками так, как они ранее конкурировали со старыми малыми луками.

Вследствие этого генуэзцы стали большой и беспомощной мишенью английских лучников, они были рассеяны и обращены в бегство, поскольку не могли причинить никакого вреда своим оппонентам, причем самих их полегло немало.

Этого самого по себе было достаточно, чтобы свергнуть этих несчастных наемников в состояние паники, даже если бы их маленькие арбалеты были в порядке, как, на самом деле, и могло быть, несмотря на традиционные утверждения в обратном.

Когда толпящиеся массы кавалерии и пехоты, которые на протяжении нескольких миль беспорядочно преследовали по пятам генуэзцев, подошли ближе, они обнаружили, что арбалетчики отступали или под смертельным шквалом английских стрел, который налетел на них, или по причине бесполезности своего оружия⁷.

Кавалерия, однако, беспощадно и яростно преследовала несчастных арбалетчиков и рубила их мечами. Имел место предполагаемый инцидент с тетивами арбалетов или нет, или это говорилось генуэзцами в оправдание своего поражения, мы никогда не узнаем. В любом случае с уверенностью можно сказать одно, что на битве в Креси большие луки значительно превосходили арбалеты по дальности стрельбы и глубине проникновения.

Даже когда был изобретен мощный стальной арбалет с лебедкой, его по праву считали менее эффективным в открытом противостоянии по сравнению с большим луком, который был легким, мобильным и недорогим, причем за время, когда арбалет производил один выстрел, большой лук производил пять или шесть выстрелов.

Пока арбалетчик заряжал арбалет и натягивал тетиву, лучник с большим луком мог поразить его несколькими стрелами.

По этой причине арбалетчик часто сопровождался в битвах компаньоном, который защищал его от стрел врага держа перед ним толстый деревянный щит, пока тот натягивал тетиву⁸.

⁶ Мелкая французская монета, в 1947 г. изъята из обращения.

⁷ Есть вероятность, что арбалеты, которые были у генуэзцев в Креси не могли посылать свои стрелы далее чем на 200 ярдов.

⁸ Более крупные щиты, которые носили рыцари (с помощью своих пажей) во время марша и которые выставляли перед собой для защиты от стрел во время битвы или осады, были известны как пависы или мантилеты.

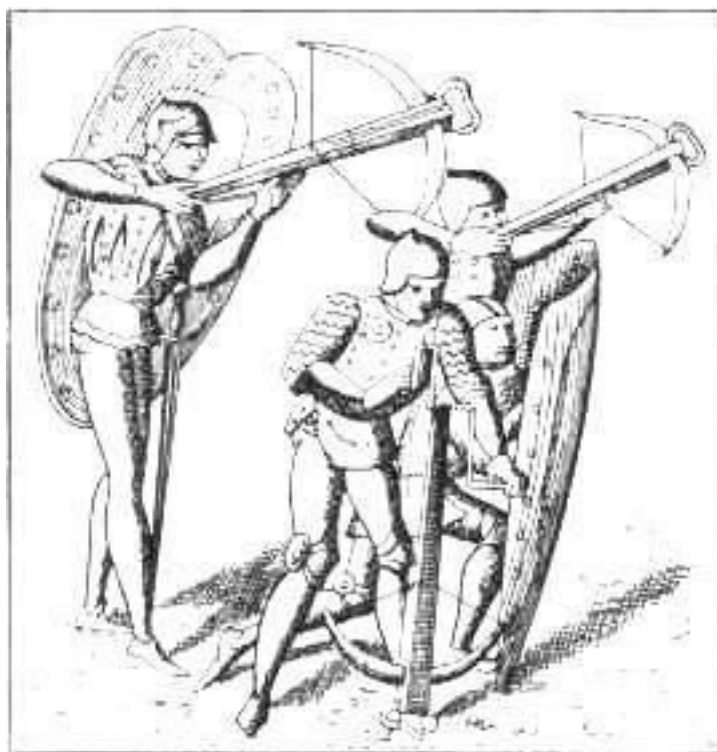


Рис. 3. – Арбалетчики.

Фигура в центре закручивает лебедку арбалета укрывшись за щитом.

Из иллюстрации к “Хроникам” Фруассара

Иногда арбалетчики носили маленькие щиты сами, их во время марша они вешали на спину, и выставляли перед собой в качестве прикрытия при стрельбе или при натягивании арбалета.

Арбалет можно назвать мушкетом лучников, более крупные арбалеты очень часто применялись при обороне крепостей, их можно было удачно разместить в башнях, имеющих бойницы и безопасно целиться в осаждающих. Он также широко использовался в морских сражениях.

Безусловно, по нескольким параметрам он превосходил большой лук. Помимо его гораздо более тяжелых метательных снарядов, его большей точности и мощности как инструмента нападения или обороны в фортификационных сооружениях, его, в случае необходимости, можно было использовать в засадах, например, можно было стрелять из смотровых окон или щелей подвалов продольным огнем по приближающимся врагам. Для эффективной стрельбы из арбалета требовалось помещение с высотой потолка минимум 6 футов, а из большого лука – минимум 7 футов.

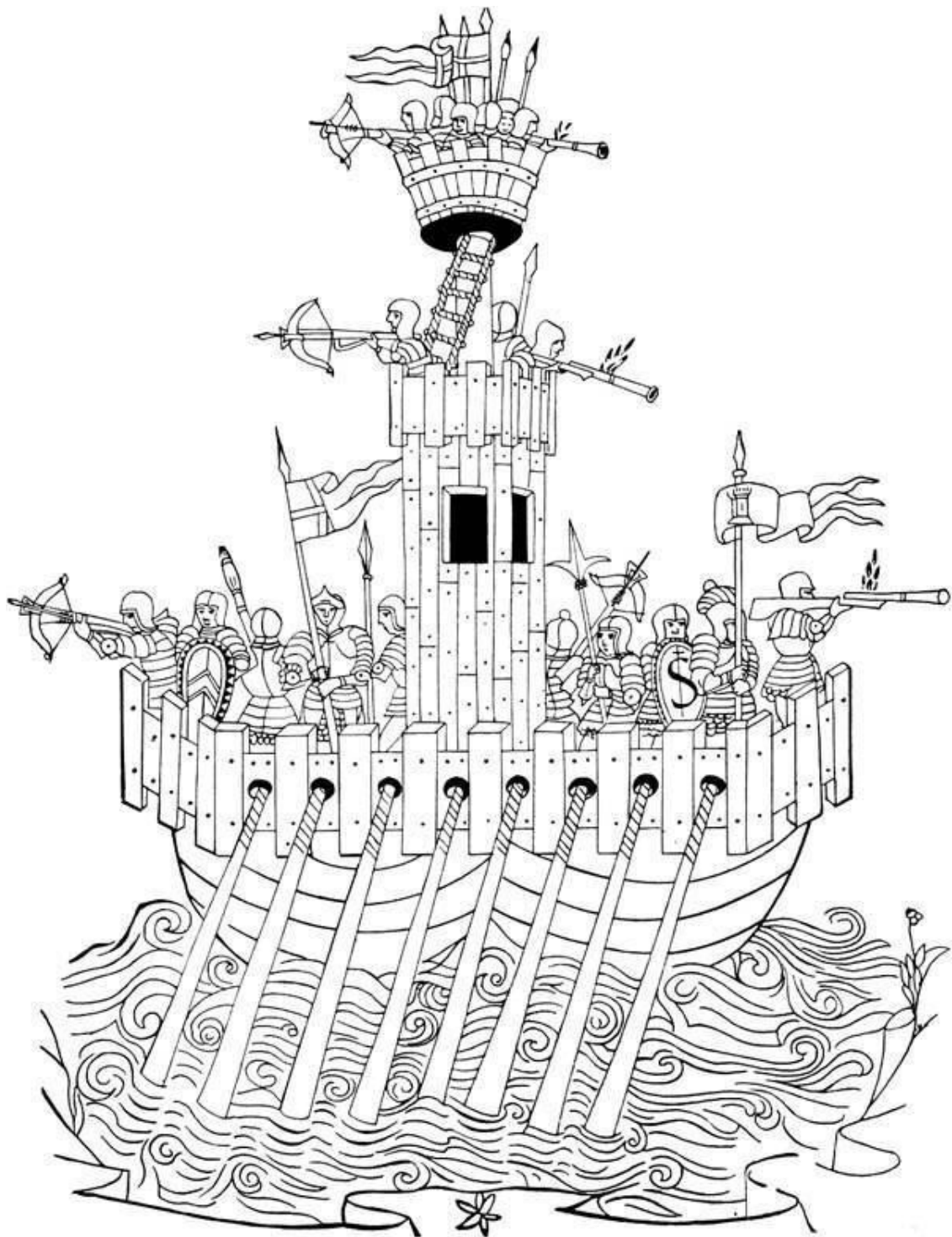


Рис. 4. – Военный корабль с арбалетчиками.
Из Вальтуриуса. Издание 1472 г.

Об этой плите Вальтуриус изящно пишет: “Когда все чисто для навигации перед тем как выстрелить во врага, тем, кто собирается нападать хорошо бы сначала попрактиковаться в порту и научиться поворачивать рычаг в тихой воде, приготовить железные захваты и шесты с крючками, заострить топоры и косы. Солдатам нужно научиться стоять на полубе твердо и прочно, чтобы они, получив боевые навыки в тренировочном бою, не боялись вести бой реальный”.

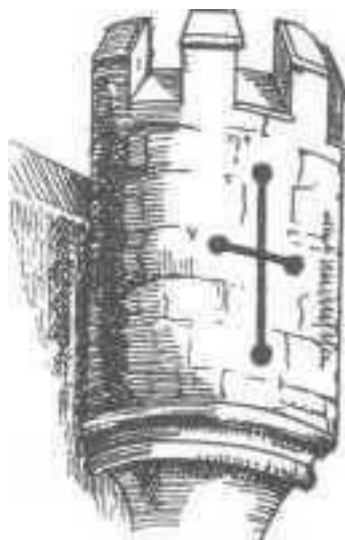


Рис. 5. – Арбалестина.

Из “Глоссария архитектурных терминов 1840 года”.

Еще арбалет не требовал силы, умения и практики при его использовании, что было необходимо в случае с большим луком.

Узкая крестообразная бойница, именуемая архитекторами “арбалестиной”, которую обычно можно видеть в каменной кладке средневековых крепостей, была разработана специально для арбалетчиков, отражающих атаку.

Чтобы арбалет или лук мог целиться несколько влево или вправо от бойницы отверстие было сильно расширено с внутренней стороны стены с бойницей.

Перпендикулярные бойницы, присущие древним замкам, делались для лучников с длинным луком, поэтому они не имели крестообразную форму⁹.

Усовершенствованный военный арбалет пятнадцатого столетия с его стальной дугой и принадлежностями, который был тяжелым и работал медленно, не мог использоваться для быстрой стрельбы отдельными бойцами или маленькими группами пехоты и кавалерии на поле брани так, как большой лук. Один его вес мешал успешно целиться по движущимся объектам, и, конечно же, нельзя было совершенно точно направить стрелу, если цель двигалась быстро.

⁹ “Нужно понять, что в нашем замке де Шейни, который мы отвели графу Монфурту, нельзя делать ни перпендикулярных бойниц для лучников, ни крестообразных бойниц для арбалетчиков”. Из Королевской хартии Франции 1239 года, которая процитирована в работе сэра С. Мейрика “О древнем оружии”.

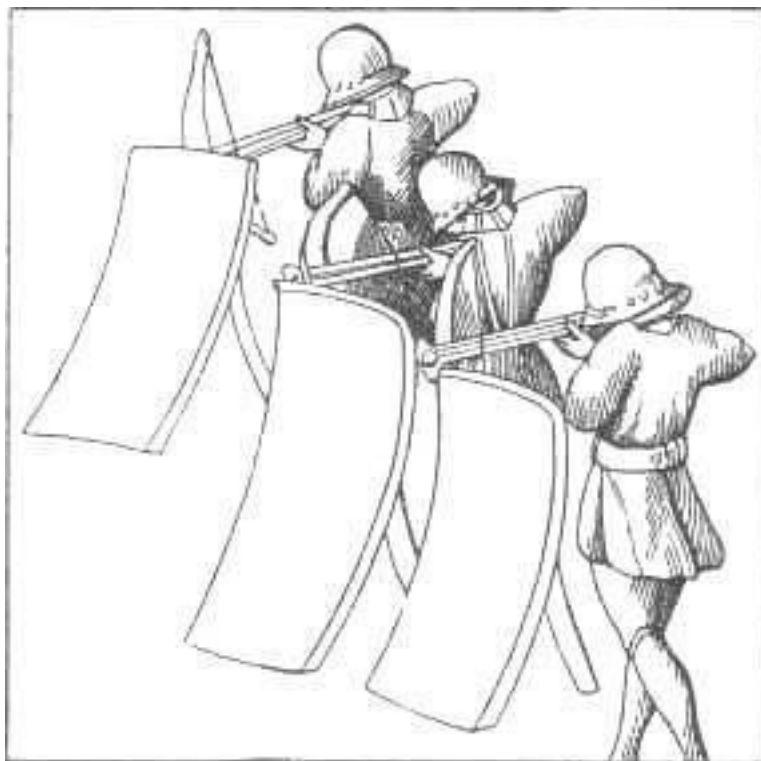


Рис. 6. – Арбалетчики.

Французские солдаты во время защиты Руана, 1419 г. стреляют из-за щитового укрытия поставленного перед ним. Из рукописи Коттона.

С другой стороны, умелый лучник с большим луком мог вероятно попасть в бегущего галопом оленя стрелой с расстояния в 70 ярдов (прим. – 64 метра). И если даже он не попадал, он мог сделать другой выстрел до того как жертва выбежит из предела досягаемости выстрела лука¹⁰.

Это преимущество быстрого прицеливания и быстрой стрельбы лучник с большим луком мог применять и для уничтожения одиночного противника на умеренном расстоянии от 80 (73 м) до 100 (91,4 м) ярдов, или на гораздо большем расстоянии против групп кавалеристов или пехотинцев.

Из того, что я написал можно понять, что вес и размер арбалета, утомительное управление им были недостатками арбалета в открытых битвах, а его массивная стрела, большая мощь и точность были его преимуществами в обороне укреплений или атаке на них.

¹⁰ “Лучник может последовательно сделать два пуска стрелы, при условии, что вторую стрелу он держит у лука левой рукой, или прижимает ее к ладони правой руки большим пальцем, чтобы можно было сразу приставить ее к луку без потери времени, которое было бы потрачено при вытаскивании стрелы из колчана. С другой стороны, арбалетчик, натягивая свой арбалет должен, чтобы не теряя времени использовать ее, держать вторую стрелу в зубах”. Страницы 49, 124.

Глава II. Охотничий арбалет

Несмотря на то, что охотничий арбалет, так же как и военный, никогда не был так популярен в Англии, как в Европе, он ограниченно использовался аристократами и мелкопоместным дворянством королевства для охоты на оленей. Предельная точность этого оружия и массивная стрела, которую он выпускал, хорошо подходили для такой охоты.



Рис. 7. – Как арбалетчик должен подходить к животным с использованием экипажа, замаскированного листвой.

Из рукописи Гастона Фабуса. XIV век.

Более того, арбалет мог использоваться охотником, когда он прятался за деревьями, скалами или за густым покровом листвы, который использовался оленем для укрытия и оленем, в местах, где тетива большого лука не могла быть натянута из-за отсутствия достаточного пространства, а если и могла, то, скорее всего, потревожила и спугнула бы животное, засаду на которого устроил охотник. Охотник мог носить уже заряженный арбалет и стрелять из него из любого положения, даже лежа на земле, тогда как лучник с большим луком не мог нормально стрелять из наклонной или лежащей позиции¹¹.

Арбалет также был бесшумен и при этом обладал мощностью и аккуратностью. По этой причине он и стал обычным оружием охоты, прототипом пистолета, и был им в период с 1470 по 1630 гг.

На украшение высококлассных охотничьих арбалетов тратилось много времени и денег, особенно такое можно сказать об арбалетах конца шестнадцатого столетия, которые произво-

¹¹ Я нахожу, что прочная стальная дуга древних военных или охотничьих арбалетов, так же как и пружина замка огнестрельного оружия не “устает”, то есть не теряет своей силы, даже если она будет натянута два или три часа подряд. Тяжелая стальная дуга сгибалась очень незначительно в зависимости от своей длины и отличалась в этом отношении от гораздо более легкой дуги современного охотничьего арбалета. Последний всегда немного деформируется и иногда уже не выпрямляется, если находится в натянутом состоянии более десяти минут.

дились в Европе. Для их украшения нанимались лучшие ремесленники по металлу, слоновой кости и перламутру.

Главный ствол охотничьего арбалета часто украшали художественными изображениями животных, птиц и сцен охоты, окруженными орнаментом в виде завитков. Все это было очень изящно выгравировано и инкрустировано в серебре, слоновой кости и перламутре.

Полированные металлические гарнитуры главного ствола и даже твердые покрытия стальной дуги иногда покрывали изысканным узором листьев и цветов из золота или геральдическими рисунками.

Разные рабочие делали отдельные части хорошего охотничьего арбалета, так же как и отдельные части огнестрельного оружия сегодня изготавливаются разными ремесленниками, прежде чем они будут соединены для образования готового оружия.



Рис. 8.

Арбалетчик, приближающийся к жертве с использованием заслонной лошади.
Из рукописи Гастона Фебуса. XIV век.

Одни рабочие готовили главный ствол, другие – лебедку или кранекин, то же самое было с замком и тетивой; но самыми искусными мастерами были люди, которые ковали стальную дугу и придавали ей форму. Дуги из Мондрагона в Испании, которые делались из той же качественной стали что и известные клинки мечей Толедо и Пирмонта в Германии, были известны своей мощностью и закалкой.

В подтверждение этого мы читаем у Ариосто (итальянского поэта, 1474–1533) перевод сэра Дж. Гарингтона:

But as a strong and justly tempered bow
Of Pyrmont steel, the more you do it bend,
Upon recoil doth give the bigger blow,
And doth with greater force the quarrel send.

(Orlando Furioso.)

Но сильная и правильно выкованная дуга

Пирмонтской стали, чем сильнее ее натягивать
Тем сильнее будет выстрел
И тем выше будет мощь летящей стрелы.

(*“Неистовый Роланд”*).

Охотничий арбалет XVI столетия или арбалет примерно 1500–1630 гг., был для таких целей, несомненно, очень эффективным оружием. В течение нескольких столетий он постоянно модернизировался, пока наконец его не вытеснила улучшенная аркебуза.

Охотник не мог, тем не менее, сбивать арбалетом птиц; этого не мог также делать человек, использовавший аркебузу, поскольку система ее запала была медленной и примитивной. В лучшем случае арбалетчик мог, как часто делалось в других странах, выстрелить отравленной стрелой¹² в оленя, медведя или волка, стоящего или медленно идущего на расстоянии примерно шестидесяти шагов; или, возможно, подстрелить цаплю или журавля, сидящих на верху дерева.

Во времена арбалетов и ранних пистолетов, нужно помнить, олени и другие животные были ручными и к ним было легко подобраться, а пернатую дичь обычно ловили сетями и силками или с использованием обученных ястребов.

¹² Старая практика погружения наконечников стрел арбалета в сок ядовитого растения белой чемерицы известна и в наши дни в некоторых сельских округах Испании, там это растение называют “растением арбалетчика”.

Глава III. Общая характеристика арбалетов

Большой осадный арбалет, весящий около 18 фунтов (8,154 кг), который использовался только для защиты крепостей или для нападения на крепости, несмотря на то, что его должен был обслуживать физически сильный человек, обычно стрелял будучи поставленным на паркет или на маленький треножник.

Не так давно в Нюрнберге мне посчастливилось добыть прекрасный образец такого большого оружия.

Его деревянный главный ствол был сильно испорчен временем и небрежным отношением, замок и другие приспособления мне пришлось заменить. Все это я старательно сделал при помощи механических приспособлений в моей мастерской. При всем при этом стальная дуга была настоящей и имела хорошую закалку, несмотря на то, что была сделана в Генуе более четырех столетий тому назад.

Дуга имеет 3 фута 2 дюйма (96,5 см) в длину; в своем центре 2,5 дюйма (6,25 см) в ширину, ее толщина 1 дюйм (2,25 см). Выстрелив из такого арбалета с плеча стрелой весом 3 унции (85,05 г) и длиной 14 дюймов (35 см) я выяснил, что дальность полета составила 460 ярдов (420,624 м). С расстояния 60 ярдов (54,864 м) стрелой я пробил насквозь обшивную доску толщиной 3/4 дюйма (1,875 см).

Подвесив арбалет в перпендикулярной позиции на перекладине и прикрепляя к центру тетивы на веревке тяжелые грузы, я выяснил силу ее натяжения. Общий вес, требовавшийся для натяжения тетивы ее дуги на 7 дюймов (17,5 см), или из состояния покоя до замка, составил 1200 фунтов или более полутонны! Конечно же, это доказывает мощь данного арбалета, поскольку мощь обычного большого лука, то есть вес, необходимый для натяжения его тетивы на длину стрелы составлял всего 50 фунтов (22,68 кг).

Несмотря на свою огромную силу натяжения, при помощи маленькой переносной лебедки пятнадцатого столетия, тетива этого арбалета могла натягиваться до замка пальцами одной руки, это показывает большую силу и хитроумную схему работы лебедки средневекового арбалета.

Вероятно здесь стоит упомянуть, что осенью 1901 года я произвел несколько выстрелов из данного оружия через Менайский пролив из батареи Форта Белан в цель, расположенную в Аберменеае. Это было сделано в присутствии многих друзей-охотников, проявивших интерес к такому эксперименту. Они подтвердили отсутствие обмана.

Расстояние, которое пролетели стрелы, в соответствии с данными Картографического управления Великобритании, составляло от 440 до 450 ярдов.

Не было случаев, чтобы когда-либо раньше какой-либо снаряд, пущенный без помощи пороха с одного берега данного пролива, достигал другого.

Большой военный арбалет с толстой стальной дугой, который брал с собой на битву арбалетчик, как например на битву в Азинкуре¹³, весил от 15 (6,8 кг) до 16 (7,26 кг) фунтов без лебедки.

Его стальная дуга была от 2 футов 7 дюймов (78,5 см) до 2 футов 8 дюймов (81 см) в длину, а ее центр имел ширину от 1,75 (4,375 см) до 2 (5 см) дюймов, и от 5/8 (1,5625 см) до 3/4 (1,875 см) дюйма в толщину.

Охотничий арбалет на оленя с обычной стрелой весил от 12 (5,44 кг) до 14 (6,35 кг) фунтов без лебедки; а если такой арбалет имел маленький главный ствол, он весил от 10 (4,54 кг) до 12 фунтов (5,44 кг), если для натяжения тетивы использовался кранекин, а не лебедка. Его стальная дуга имела длину от 2 футов 5 дюймов (73,5 см) до 2 футов 6 дюймов (76 см), ее

¹³ Север Франции.

центр имел ширину от 1,5 (3,75 см) до 1,75 (4,375 см) дюймов, и толщину от 0,5 (1,25 см) до 5/8 (1,56 см) дюйма¹⁴.

Охотничий арбалет меньшего размера, такой, какой использовался в Испании для охоты на оленя с отравленной стрелой, на небольших животных и больших птиц обычной стрелой, весил от 8 (3,63 кг) до 9 (4 кг) фунтов без кранекина. Его стальная дуга имела длину от 2 футов 4 дюймов (71 см) до 2 футов 5 дюймов (73,5 см), а ее центр имел ширину от 1,375 (3,4375 см) до 1,5 (3,75 см) дюймов, и толщину от 0,375 (0,9375 см) до 0,5 дюйма (1,25 см).

ПРИМЕЧАНИЕ. Детали, касающиеся размеров, весов и дальности стрельбы приведенные в главе III и IV собраны путем тщательных лично проведенных экспериментов с большим количеством арбалетов конца пятнадцатого, начала шестнадцатого столетий.

¹⁴ Это оружие описано в главах XIX–XXVIII.

Глава IV. Стрелы, используемые в арбалетах

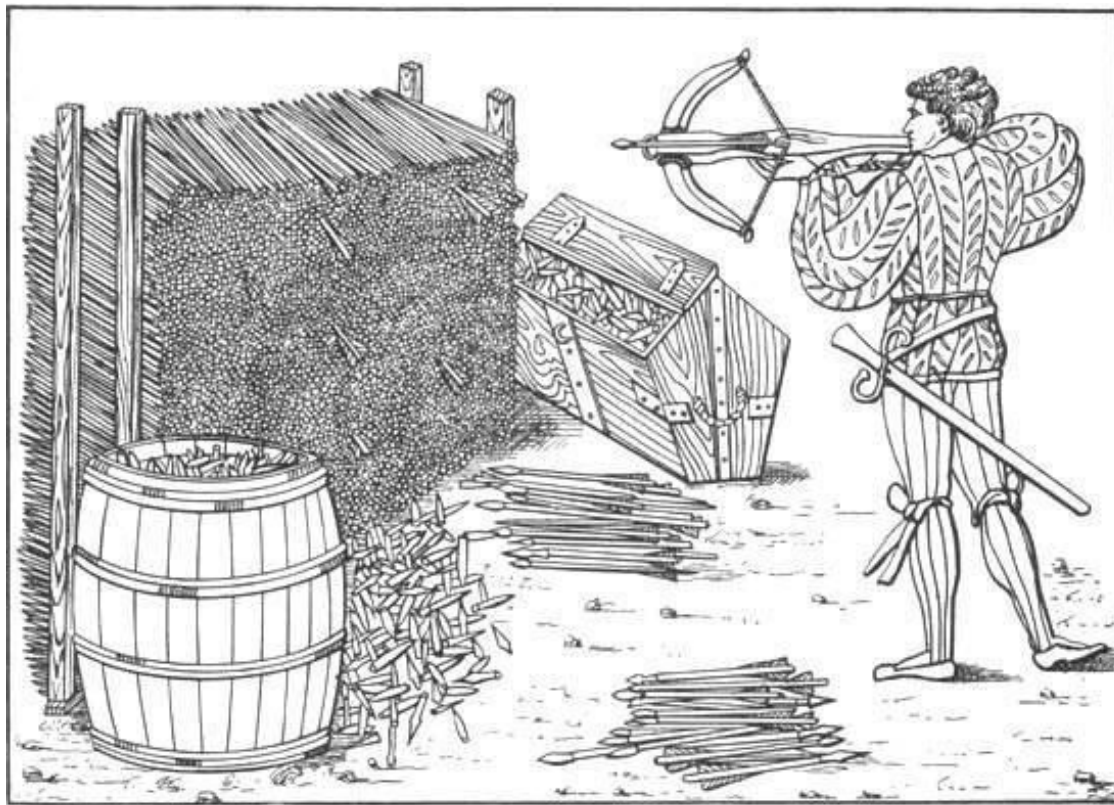


Рис. 9. – Хранилище арбалетных стрел, древков и наконечников.

Арбалетчик целится в мишень, расположенную в левой части картины. Из “Каталога арсенала императора Максимилиана I (1459–1519)”.

В результате большого количества экспериментов со стрелами арбалетов различного веса и формы я нашел, что стрелы из закаленного тиса весом от 2,5 (70,875 г) до 2,75 (78 г) унций и размером около 12 дюймов (30 см) в длину и от 0,5 (1,25 см) до 5/8 (1,5625 см) дюйма в диаметре, летают наиболее прямо и имеют наибольшую дальность полета. Стрелы таких размеров можно увидеть в музеях, они использовались в военных арбалетах со стальными дугами.

Легкие стрелы, которые я испытал, и которые весили от 1,25 (35,44 г) до 1,5 (42,525 г) унций, никогда, несмотря на достаточно высокую точность, не были такими точными как более тяжелые стрелы. Легкие стрелы не могли продемонстрировать всю силу мощного арбалета.

Даже стрелы больших охотничьих арбалетов должны иметь вес от 2,25 (63,8 г) до 2,5 (77,75 г) унций. Рис. 77, стр. 126.

Чтобы тетива могла подходить к стреле, ширина стрелы на конце должна была иметь одинаковый с шириной тетивы размер, который обычно составлял 0,5 дюйма (1,25 см) в ширину.

Затем для насаживания на него железного наконечника, древко стрелы заострялось до ширины в 5/8 дюйма (1,5625 см).

Постепенный переход веса на конец стрелы был необходимым условием, дающим необходимый баланс.

Благодаря тому, что передний конец стрелы заострялся, поверхности желобка главного ствола арбалета касались только наконечника и задней части стрелы, что уменьшало трение и увеличивало дальность полета.

Поскольку нельзя было надеяться на возвращение выпущенных в бою стрел, особенно это касалось побежденной стороны, а стрел требовалось очень много, они были очень простенькими и не имели никаких украшений, поскольку придание зеркального блеска было бы простой тратой денег и труда.

С другой стороны стрелы, использовавшиеся для охоты на оленей или в спортивных соревнованиях, делались с большим изяществом. Их гладко выкованные стальные наконечники были выполнены с особенным старанием, а их древки всегда имели три пера, военные стрелы обычно имели всего два пера.

Арбалетные стрелы, применяемые на войне снабжались для оперения тонкими полосками дерева, кожи или рога, вместо гусиных или лебединых перьев.

В некоторых случаях перья, или то, что заменяло перья, на стрелах прикреплялось спиралевидно, чтобы вызвать вращение древка для поддержания правильного направления полета.

Это вращение стрелы называли “виретон”, от французского слова “viret” – вращаться. Однако я не нашел, чтобы вращающиеся стрелы имели большую точность по сравнению с обычными.

Простым и эффективным методом оперения стрел арбалета в прежние времена был следующий метод. В нескольких дюймах от центра древка к концу делался тонкий разрез, затем в этот разрез вставлялся продолговатый кусочек тонкой сухой кожи или пергамента. Заднюю часть стрелы обматывали овосковленной нитью рядом со вставленным материалом. Последний затем разрезался в необходимых контурах.

Наконечники военных арбалетных стрел делались из твердого металла, удлиненного и имеющего полость для надевания на деревянное древко. Некоторые стрелы имели острый конец, они использовались против людей в доспехах из буйволиной кожи или в легкой кольчуге, таких как пехотинцы.

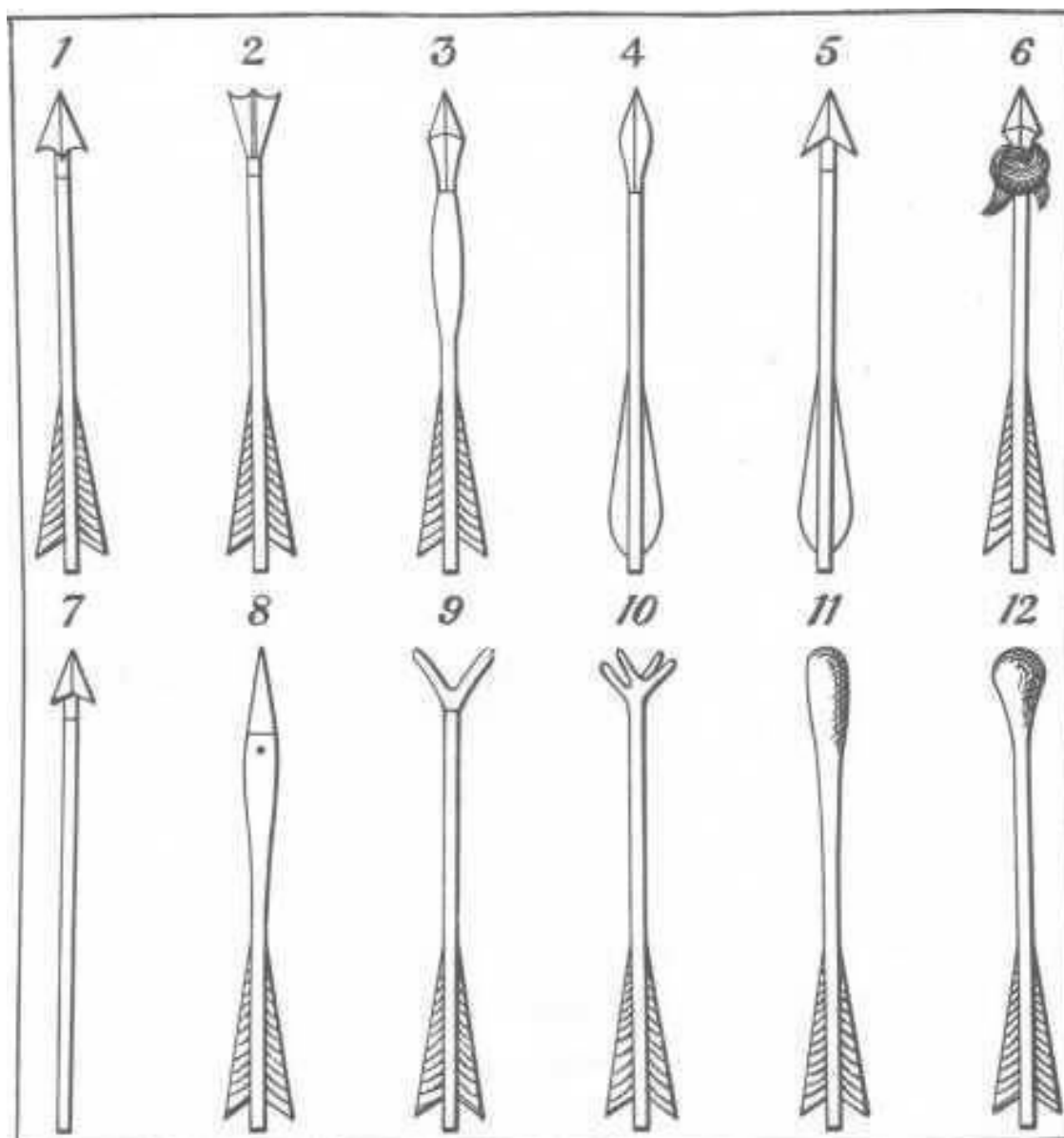


Рис. 10. – Различные формы арбалетных стрел.

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 – военные стрелы; 6 – стрела с бечевой, смоченной в масле для поджигания кораблей и домов; 7 – стрела для легкого арбалета; 8 – стрела для охоты на оленей; 9, 10 – стрелы для охоты на крупных птиц; 11, 12 – стрелы для охоты на пернатую дичь. Последние не имели металлических наконечников и были затуплены, чтобы не испортить дичь.

Другие стрелы имели квадратные наконечники с четырьмя маленькими кончиками, каждый на отдельном конце наконечника, чтобы они не могли отскочить от кольчуги и пробить прямым и мощным ударом доспехи всадника, носящего нагрудные пластинки и шлем, о которых острая стрела может сломаться, согнуться или от которых она может отлететь. 2, рис. 10. Из-за формы наконечника, обычно имеющего четыре кончика, затупленного или заостренного, стрелы ранних военных арбалетов называли долотом, это название позже применялось ко всем видам арбалетных стрел¹⁵. Стрелы арбалетов не имели зазубрин на концах как стрелы больших луков. Я никогда не видел арбалетную стрелу с зазубринами. Проведя собственные экспери-

¹⁵ Вероятно от слова quagheau, в современном французском – сагтеау означает все, имеющее форму ромба или квадрата, такую форму обычно имел наконечник арбалетной стрелы. 3, рис. 10.

менты я выяснил, что арбалетные стрелы летят ровнее и дальше, если их окончания имеют ровную поверхность.

Несомненно, мощный военный арбалет со стальной дугой мог при выстреле с порядочного расстояния пробить любые доспехи, которые носили в то время, в то же время стрела большого лука не всегда могла сделать это, поскольку ее древко часто ломалось.

Стрела стального арбалета была тяжелым и опасным снарядом даже при завершении своего полета, гораздо более тяжелым и опасным, чем стрела лука. Даже если арбалетная стрела не пробивала доспехи, она наносила удар, которого было достаточно, чтобы свалить человека на землю.

Даже первые пистолеты на близком расстоянии могли, вероятно, пробить своей пулей кольчугу и латы, которые носили во времена, когда стали использовать данное оружие.

Вероятно сначала доспехи стали делать более толстыми, а пластины заменили кольчужой, чтобы она противостояла острым наконечникам стрел мощных больших луков. Когда появились пистолеты и были усовершенствованы арбалеты с толстой стальной дугой, нагрудные пластины, шлемы и другие металлические доспехи лошадей и людей, тоже были укреплены настолько, что к концу пятнадцатого столетия они достигли веса, почти превышавшего физические возможности рыцарей на лошадях.

Наконец пластинные доспехи были облегчены, а во времена правления Генриха VIII, они почти перестали использоваться, поскольку почти ничего не могли сделать против пороха и пуль. Несмотря на это их иногда продолжали носить до конца семнадцатого столетия в качестве защиты от меча и пики.

Несмотря на то, что рыцари, защищенные тяжелыми стальными доспехами не колеблясь верхом атаковали и убивали одетых в кожаные доспехи пехотинцев, любопытно заметить, что они приходили в страшное возмущение, когда пехотинцы мстили им при помощи стальных арбалетов и аркебуз. Рыцари призывали Небеса в свидетели, что применять в войне такое оружие было не честно. Они поняли, что доспехи больше не являются их защитой как это было до появления тяжелых арбалетов и пистолетов.

Глава V. Дальнобойность средневекового арбалета по сравнению с большим луком



Рис. 11. Арбалетчики.

Фигура в центре, как видно, натягивает арбалет лебедкой, а нога поставлена на дугу оружия.

Из рукописи Фруассара «Хроники».

Обычный военный арбалет пятнадцатого столетия с толстой стальной дугой, поднятый под углом 45 градусов мог пускать стрелу на расстояние от 370 (338 м) до 380 ярдов (347 м).

Дальнобойность такого арбалета при так называемом горизонтальном выстреле составляет от 65 до 70 ярдов. Слова "горизонтальный выстрел" не надо, однако, понимать буквально, поскольку перед стрелы арбалета, когда она лежала на главном стволе оружия, слегка наклонялся вверх, чтобы она всегда летела слегка вверх из любых положений. Такой принцип в определенной степени применяется и в современных пистолетах и ружьях.

Если один из таких мощных военных арбалетов был направлен горизонтально в голову человека, стоящего на расстоянии 50 ярдов (45,72 м), стрела бы не попала ниже подбородка.

Несколько лет назад я испытывал силу выстрела многих прекрасных арбалетов, военных и охотничьих, сделанных примерно в конце пятнадцатого столетия, некоторые из которых находились в хорошо известном Континентальном арсенале, а некоторые – в моей собственной коллекции.

Я снабдил их стальные дуги толстыми пеньковыми тетивами, привел в порядок их главные стволы и замки и стал стрелять. Я произвел на ровной земле множество выстрелов используя стрелы разной длины и разного веса, которые я сделал в точном соответствии с захудалыми оригиналами, найденными в Континентальном и других арсеналах.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.