

Arnaldo Turricchia

(Accademia Italiana di Studi Numismatici)

arnaldo.turricchia@yahoo.it

+39 3404110182

CINQUE SECOLI DI MEDAGLIE ITALIANE

Una rassegna preliminare

Taormina, XV CIN

21-25 settembre 2015

Sommario

Da questa rassegna preliminare sui primi cinque secoli delle medaglie italiane, basata sulla letteratura pubblicata, emergono i seguenti aspetti:

- Il numero totale delle medaglie fatte è di circa 22200: da circa 1100 del XV secolo a più di 9100 medaglie nel XIX secolo;
- Il numero totale dei medaglisti attivi nei cinque secoli è di circa 1300 differenti artisti: fra di essi il più produttivo risulta Giovanni Martino Hamerani seguito da Filippo Speranza;
- Il numero totale delle diverse persone effigiate o menzionate nelle medaglie è pari a circa 7100: fra di essi papa Pio IX occupa il primo posto;
- Lo Stato della Chiesa è stato il più produttivo in fatto di medaglie nei primi quattro secoli; il regno d'Italia unificato guadagna il primo posto nel XIX secolo;
- Complessivamente, il rapporto fra le medaglie coniate e quelle fuse è di circa 2:1.

Sono auspicabili futuri studi esaurienti sulle medaglie devozionali e sulle medaglie del regno d'Italia unificato (1861-1900).

L'Italia è sempre stata considerata la “culla della medaglia”. Così ha un certo interesse vedere quale è stata la crescita, l'evoluzione, la moltiplicazione e la diversificazione della medaglia nei primi cinque secoli della sua vita in Italia.

INTRODUZIONE

Sessantatré anni fa, all'Università di Bologna, ero seduto nell'aula “Giacomo Ciamician” del dipartimento di Chimica, in attesa della prima lezione, quando la mia attenzione fu attratta da questa frase scritta in alto, sulle pareti immediatamente sotto il soffitto: OMNIA IN MENSURA ET NUMERO ET PONDERE. Lì per lì pensai che questa frase si riferisse all'importanza dei metodi quantitativi per il progresso della chimica. Ad ogni modo, da quel momento in poi, adottai quella frase come uno dei miei principi guida dandole un significato più ampio e cioè che laddove è possibile esprimere numericamente una cosa, ciò dovrebbe essere fatto. [Anni dopo scoprii che quella frase è tratta dalla Bibbia (Sap. 11, 20d) ma con un significato completamente diverso].

Naturalmente, come tutti sappiamo, vi sono molte attività umane, come l'Arte, la Musica, la Letteratura che poco si prestano ad una quantificazione, ma cionondimeno io considero utile, quando è possibile, non escludere un approccio quantitativo.

In questa rassegna esporrò alcune statistiche che riguardano le Medaglie Italiane prodotte dal XV al XIX secolo. Non tratterò gli aspetti artistici e storici di cui però riconosco l'importanza primaria. La rassegna è basata su una banca dati da me costruita negli ultimi trenta anni principalmente sulla base della letteratura medaglistica pubblicata.

Per medaglie italiane intendo:

- tutte le medaglie fatte da artisti italiani (comprese anche quelle relative a personaggi o eventi stranieri);
- tutte le medaglie fatte da artisti stranieri che riguardano personaggi o eventi italiani.

Esaminerò i seguenti aspetti, mettendo in evidenza le loro variazioni da un secolo all'altro:

- **Numero delle medaglie** fatte;
- **Tecnica di fabbricazione**, distinguendo le medaglie fuse da quelle coniate (essendo di numero trascurabile quelle prodotte con altre tecniche come ad es. la riproduzione galvanica);
- **Medaglisti** cioè gli artisti autori delle medaglie, e la loro produttività;

- **Personaggi** raffigurati o menzionati nelle medaglie e la loro frequenza di apparizione;
- **Tipologia** (i. e. scopo/finalità) delle medaglie, raggruppandole in varie categorie o tipi quali commemorative, premio, merito, devozionali, insegne di carica, ecc.;
- **Stati italiani** ove sono state prodotte le medaglie;
- **Diametro** delle medaglie, loro distribuzione dimensionale, e loro valori medi e mediani.

1. Numero di medaglie

Per stimare il numero delle medaglie prodotte nei vari secoli occorre tener presente che per molte di esse l'anno di produzione è noto solo in modo approssimato: studi futuri potrebbero portare allo spostamento di alcune medaglie da un secolo ad un altro.

Sono per il momento escluse da questa rassegna la maggior parte delle medaglie devozionali (e si sa che esse sono numerose) per il semplice motivo che esse non sono state ancora studiate a fondo. Fanno eccezione a questa regola gli studi eseguiti da Rodolfo Martini per le medaglie devozionali posteriori al 1846 ¹. Ma finora nessuno studio equivalente è stato compiuto sulle medaglie devozionali prodotte prima del 1846. Quando questi studi saranno compiuti sarà possibile aggiornare questa rassegna: importanti modifiche sono previste almeno per gli ultimi tre secoli (XVII, XVIII e XIX).

Ciò premesso, al momento attuale il numero totale delle differenti medaglie italiane prodotte nei cinque secoli presi in considerazione risulta essere di circa

22 200

Nella Tabella 1.1 è riportato il numero delle diverse medaglie prodotte nei vari secoli, con le loro relative abbondanze.

Si può notare che nel XV secolo furono prodotte circa **1100** differenti medaglie. Nel XVI secolo il numero aumenta fino sfiorare i **4500** pezzi. Nel XVII secolo la produzione scende a poco più di **3500** e nel XVIII secolo risale a poco meno di **4000**. Nel XIX secolo si assiste ad un sostanziale aumento della produzione che supera le **9100** medaglie. Le ragioni di quest'ultima elevata produzione sono molte:

- sorgere di zecche private;
- estensione dell'iniziativa della produzione medagliistica dalla classe dominante alle classi medie e inferiori;

¹ R. Martini, *Medaglia devozionale cattolica moderna e contemporanea in Italia ed Europa (1846-1978)*, 5 voll., Milano 2009, Ennerre.

- diffusione dell'abitudine di dare premi sotto forma di medaglie a vincitori di concorsi accademici ai migliori allievi di molte scuole;
- moltiplicazione di piccole medaglie popolari, emesse in occasione di rivoluzioni o guerre patriottiche;
- grande aumento di esposizioni di tutti tipi (agricole, industriali, artistiche, ecc.) e di gare (tiro, ginnastica, ecc.) con la pratica di dare premi sotto forma di medaglie ai migliori partecipanti.

Un cenno alla accuratezza dei numeri sopra citati è d'obbligo:

- il numero delle medaglie dei primi due secoli (studiate da tanto tempo), non dovrebbe subire in futuro modifiche significative. Dopo tanti secoli di intensi studi la scoperta di medaglie inedite ha una bassa probabilità. Ci potrà essere qualche spostamento di attribuzione da un secolo all'altro se, a seguito di opportuni studi, potranno essere precisati gli anni di fabbricazione attualmente incerti. Personalmente ritengo che l'accuratezza relativa al numero delle medaglie del XV e XVI secolo sia migliore del 97%;
- le medaglie del XVII e XVIII secolo sono state studiate meno di quelle dei due secoli precedenti. Pertanto la scoperta di medaglie inedite di questi secoli è più probabile. Personalmente ritengo che l'accuratezza relativa al numero delle medaglie del XVII e XVIII secolo sia comunque migliore del 95%. Tutto ciò però senza contare le medaglie devozionali che praticamente non sono state studiate e che potrebbero portare ad un importante aumento del numero complessivo delle medaglie di questi due secoli;
- si è riscontrato un forte aumento delle medaglie prodotte nel XIX secolo. Ma tale aumento potrebbe essere ancora maggiore:
 - o è previsto un sostanziale aumento delle medaglie di Pio IX rispetto a quelle elencate nell'opera di Franco Bartolotti ². Il mio amico Stefano Bertuzzi, che sta attualmente lavorando ad un aggiornamento dell'opera del Bartolotti, mi ha mostrato circa 200 nuove medaglie "comuni" e circa 500 nuove medaglie devozionali di Pio IX.
 - o Medaglie devozionali di altri papi, oltre a quelle attribuite a Pio IX, saranno senz'altro da aggiungere.
 - o Nessuna opera esauriente è stata finora pubblicata sulle medaglie del Regno d'Italia (periodo 1861-1900). Per le medaglie di tale periodo ho incluso principalmente le

² F. Bartolotti, *Medaglie e decorazioni di Pio IX (1846-1878)*, Rimini 1988.

medaglie esistenti in alcuni importanti musei italiani (in primis Bergamo, Milano, Firenze, Roma) ma la schedatura è lungi dall'essere completa.

Per questi ed altri motivi ritengo che il numero delle medaglie prodotte nel XIX secolo possa, in futuro, risultare molto maggiore della stima preliminare data in questa memoria.

2. Tecnica di fabbricazione

Con poche eccezioni le medaglie o sono fuse o sono coniate; per alcune di esse la tecnica di fabbricazione è sconosciuta o non riportata nella letteratura medaglistica pubblicata. L'incertezza riguarda tuttavia una frazione del totale limitata al 5-10%. Nella Tabella 2.1 sono indicate le percentuali delle medaglie fuse e di quelle coniate in ciascun secolo.

Si può notare che mentre nel XV secolo le medaglie fuse costituiscono circa il 95% del totale, quelle coniate sono appena il 5%. Col passare dei secoli si assiste ad una diminuzione progressiva del numero delle medaglie fuse e a un corrispondente aumento di quelle coniate così che nel XIX secolo la situazione è quasi rovesciata rispetto al XV secolo. Tale andamento è illustrato anche nella Figura 2.1.

3. Medaglisti

Il numero totale degli artisti autori di medaglie italiane nei cinque secoli presi in considerazione è di poco inferiore a:

1300

Un gran numero di medaglie (circa il 35% del totale) è di autore sconosciuto (medaglie anonime). I medaglisti individuati possono essere suddivisi in quattro categorie:

- medaglisti di nazionalità italiana [sono inclusi fra questi anche i medaglisti stranieri che hanno lavorato solo in Italia e che per questo motivo sono considerati Italiani di adozione [come ad es. Giuseppe Nideröst, Lorenzo Maria e Giovanni Zanobi Weber, Domenico Perger e pochi altri];
- medaglisti non noti individualmente ma appartenenti a Scuole artistiche italiane;
- medaglisti noti solo con le loro iniziali (monogrammist);
- medaglisti di nazionalità straniera e attivi in zecche straniere.

La Tabella 3.1 mostra il numero dei medaglisti dei suddetti quattro gruppi e le medaglie da essi prodotte. È degno di nota (e sorprendente) il fatto che solo il 54,4 % dei

medaglisti siano Italiani (o di Scuole Italiane) e ben 35,3% siano stranieri. Tuttavia, le medaglie fatte da artisti italiani sono l' 87,1% del totale e solo il 12,3% sono fatte da artisti stranieri. L'apparente bassa produttività dei medaglisti stranieri si spiega col fatto che essi, lavorando in zecche straniere, producevano "medaglie italiane" solo occasionalmente.

Nella Tabella 3.2 sono elencati i medaglisti che hanno prodotto più di 200 medaglie nei cinque secoli presi in considerazione: essi sono undici. Fra questi undici i medaglisti più produttivi sono stati:

- Giovanni Martino Hamerani,
- Filippo Speranza,
- Gaspare Morone-Mola,
- Pastorino.

La lotta per il primato della produttività è però ancora aperta in quanto:

- Giovanni Martino Hamerani è autore di numerose medaglie devozionali ancora da aggiungere alla banca dati;
- Filippo Speranza ha prodotto anche un certo numero di medaglie nei primi tre anni del XX secolo (è morto nel 1903) e queste medaglie non sono incluse in questa banca dati.

Si vedrà nei prossimi aggiornamenti chi prevarrà sull'altro. È probabile che in futuro sia l'Hamerani sia lo Speranza superino la soglia delle 400 medaglie prodotte. Personalmente ritengo che Giovanni Martino Hamerani conserverà il primo posto in quanto le medaglie devozionali da esso prodotte sono veramente numerose.

Non è possibile riportare in questa memoria la produzione di ogni, ma allo scopo di dare una visione generale della produttività dei vari medaglisti nel loro insieme (senza individuarli uno per uno) è stato costruito il grafico della Figura 3.1. Tale grafico illustra la distribuzione cumulativa della produzione dei medaglisti: sull'asse delle ordinate è riportato il numero di medaglisti che hanno prodotto un numero di medaglie uguale o maggiore al valore x riportato sull'asse delle ascisse. Il diagramma è bi-logaritmico per coprire meglio l'intero intervallo delle medaglie fatte da singoli autori (da 1 a 400) e il numero degli autori (1285). Un grafico più significativo e più utile è quello di Figura 3.2, ricavato da quello di Figura 3.1 ma dove il numero dei medaglisti riportato sull'asse delle ordinate non è espresso in valori assoluti ma frazionari (rispetto al totale di 1285). Future aggiunte di altre medaglie alla banca dati non dovrebbe modificare in modo significativo questa curva. Dalla Figura 3.2 si può notare che:

- Solo 1% dei medaglisti ha prodotto un numero di medaglie ≥ 200 ;
- Solo il 2,6% dei medaglisti ha prodotto un numero di medaglie ≥ 100 ;
- Solo il 20% dei medaglisti ha prodotto un numero di medaglie ≥ 10 ;
- Solo il 30% dei medaglisti ha prodotto un numero di medaglie ≥ 5 ;
- Solo il 45% dei medaglisti ha prodotto un numero di medaglie ≥ 3 ;
- 60% dei medaglisti ha prodotto un numero di medaglie ≥ 2 ;
- 40% dei medaglisti ha prodotto solo 1 medaglia.

In conclusione è degno di nota il fatto che la maggioranza dei medaglisti ha fatto pochissime medaglie e varrebbe la pena di indagarne le cause.

4. Personaggi

Il numero totale di persone differenti, raffigurate o menzionate nelle 22204 medaglie prodotte nei cinque secoli presi in considerazione, ammonta a poco meno di:

7100

Nella Tabella 4.1 sono elencate le persone con più di 200 presenze nelle medaglie. Esse sono appena quindici.

Il personaggio più raffigurato o menzionato nelle medaglie è il pontefice Pio IX (con 1145 presenze) seguito da:

- Gesù (1040)
- S. Pietro (670)
- Maria Vergine (632)
- Papa Leone XIII (494)
- Vittorio Emanuele II (re di Sardegna e d'Italia) (375)
- Papa Urbano VIII (347).

Non è naturalmente possibile, in questa memoria, elencare tutte le persone raffigurate o menzionate nelle medaglie italiane, ma allo scopo di dare una visione generale della frequenza di tali persone, due grafici sono stati costruiti. Il primo (Figura 4.1) illustra la distribuzione cumulativa dei personaggi presenti nelle medaglie: sull'asse delle ordinate è riportato il numero delle persone raffigurate o menzionate un numero di volte uguale o superiore al valore x riportato sull'asse delle ascisse. Il diagramma è bi-logaritmico per meglio coprire l'intero intervallo delle presenze (1-400) e delle persone (1-7079).

Un secondo grafico, più significativo e più utile, è riportato in Figura 4.2; esso è ricavato da quello di Figura 4.1 ma in esso il numero delle persone raffigurate o menzionate è dato come percentuale del totale. In tale grafico è possibile vedere che su un totale di 7079 persone:

- solo lo 0,2% è raffigurato o menzionato 200 o più volte;
- solo lo 0,5% è raffigurato o menzionato 100 o più volte;
- solo il 4% è raffigurato o menzionato 10 o più volte;
- l' 8,4% è raffigurato o menzionato 5 o più volte;
- il 32,4% è raffigurato o menzionato 2 o più volte;
- il 67,6 % è raffigurato o menzionato una sola volta.

5. Tipologia (Scopo/finalità)

Le medaglie possono essere raggruppate in differenti tipi o classi a seconda della loro finalità: Commemorative, Premio, di Benemerenzza, al Merito, al Valore, Insegne o Distintivi di Funzione, Devozionali, Satiriche, Massoniche, ecc. Per semplicità le medaglie sono state qui raggruppate in quattro gruppi principali:

- Commemorative (di personaggi o eventi);
- Premio (di concorsi accademici e di scuole);
- Al Merito (comprendenti: le medaglie di benemerenzza, al merito civile, militare e di marina, al valore civile, militare, di marina);
- Devozionali;
- Insegne e Distintivi di carica o funzione;
- Altre.

Nella Tabella 5.1 sono riportate per i vari secoli le percentuali dei diversi tipi di medaglie. Si può notare che le commemorative sono, come prevedibile, di gran lunga prevalenti ma, a partire dal XVIII secolo, diventano via via importanti anche le medaglie premio e quelle al merito. In particolare, nel XIX secolo:

- le medaglie premio raggiungono il 17,1% del totale;
- le medaglie di benemerenzza, al merito e al valore raggiungono il 10% del totale;
- le insegne di funzione e i distintivi raggiungono il 3,9% del totale;
- corrispondentemente le medaglie commemorative, pur essendo sempre prevalenti in valore assoluto, scendono al 63,3% del totale.

- Le medaglie devozionali sono poche per i motivi già detti in precedenza, il loro numero è destinato a crescere in modo sostanziale in futuri aggiornamenti.

6. Gli Stati di Italia

L'Italia, dal Medio Evo fino al 1861, è sempre stata suddivisa in numerosi piccoli Stati. Nelle Tabelle dalla 6.1 alla 6.5 sono riportate le distribuzioni delle medaglie emesse nei principali Stati, in ogni secolo.

Come era prevedibile la produzione di medaglie nello Stato della Chiesa prevale su quella di tutti gli altri stati italiani nei primi quattro secoli. Nel XIX secolo la produzione medagliistica nel Regno di Italia prevale su quella dello Stato della Chiesa. Tuttavia se in futuro, saranno introdotti gli aggiornamenti ai quali si è accennato nel capitolo 1 (medaglie di Pio IX, medaglie devozionali, medaglie del Regno d'Italia unificato, ecc.) la classifica potrebbe cambiare, cioè lo Stato della Chiesa potrebbe ridiventare il primo nella produzione medagliistica anche nel XIX secolo.

La Repubblica di Venezia si trova al secondo posto in classifica nei primi quattro secoli: nel XIX la Repubblica non esiste più ed è sostituita dal Regno Lombardo-Veneto (1815-1859) e dagli altri domini austriaci in Italia che insieme occupano il terzo posto in classifica.

Il Granducato di Toscana (e i Ducati di Firenze e Siena che l'hanno preceduto) si colloca al terzo posto nei secoli nei primi quattro secoli e passa al quinto posto nel XIX secolo.

Nell'ultima colonna delle Tabelle 6.1-6.5, si osserva che la somma dei contributi percentuali dei vari Stati non sempre è uguale a 100%. I motivi sono due:

- molte medaglie sono attribuite a più di uno Stato;
- in alcune tabelle (specialmente quelle dei primi due secoli) l'elenco degli Stati non è completo perché non sono stati riportati quelli più piccoli.

7. Dimensioni

Solo le medaglie rotonde sono state prese in considerazione nelle statistiche relative alle dimensioni; le medaglie di altra forma (ovali, ottagonali, ecc.) sono state trascurate.

Nelle Tabelle 7.1 e 7.2 sono riportati i valori medi (average), mediani (median), minimi e massimi dei diametri delle medaglie fuse e coniate nei vari secoli.

Per le medaglie **fuse** (Tabella 7.1) il diametro medio inizia con 65,9 mm (XV secolo), scende a 56,0 mm (XVI secolo), poi aumenta progressivamente fino a 77,5 mm (XIX secolo). I diametri medi degli ultimi due secoli sono più elevati probabilmente perché in tali secoli le medaglie fuse, che sono rimaste un fenomeno di nicchia, sono riservate a esemplari che si vogliono fare grandi per motivi artistici od onorifici.

Per le medaglie **coniate** (Tabella 7.2) si può notare una crescita lenta e graduale del diametro medio da 36,5 mm nel XV secolo a 42,6 mm nel XIX secolo. Il progresso tecnologico avrebbe potuto permettere anche una crescita maggiore ma il limitato aumento riscontrato non sorprende perché la medaglia, per sua natura (e salvo poche eccezioni) ha un campo di dimensioni ottimale in quanto essa deve stare nel palmo di una mano (o essere appesa al petto per le medaglie premio, al merito o al valore) e non deve essere troppo pesante.

Nelle Figure 7.1-7.4 sono illustrate le distribuzioni dei diametri per le medaglie **fuse** dal XV secolo al XVIII; per il XIX secolo la distribuzione non è data per il ridotto numero delle medaglie fuse in tale secolo.

Nelle Figure 7.4-7.8 sono illustrate le distribuzioni dei diametri per le medaglie **coniate** dal XVI secolo al XIX; per il XV secolo la distribuzione non è data per il ridotto numero delle medaglie coniate in tale secolo.

Forse alcuni si sarebbero aspettati distribuzioni più regolari, a forma di campana, ma questo non è il caso perché il **diametro non è una variabile casuale**. In generale i medaglisti hanno preferenze per determinati diametri; inoltre le numerose medaglie delle serie di “restituzione” hanno lo stesso diametro e questo si traduce in picchi pronunciati nelle distribuzioni. Ad esempio, nella figura 7.4 si notano due picchi: il primo picco (fra 40 e 50 mm) risente fortemente delle numerose medaglie di restituzione papali di G. B. Pozzo. Il secondo picco (fra 80 e 90 mm) è influenzato dalle numerose medaglie toscane appartenenti alla serie Medicea di Antonio Selvi e da medaglie di altri medaglisti della stessa scuola, nonché da medaglie della scuola toscana più tarda rappresentata da Lorenzo Maria e Giovanni Zanobi Weber.

8. Conclusioni e raccomandazioni

Come già detto nell'introduzione, questa rassegna statistica delle medaglie italiane è preliminare: necessiterà quindi di correzioni e aggiornamenti in future revisioni. Ma

anche in questa versione preliminare la rassegna è stata utile per molti scopi. In particolare:

- il numero delle medaglie prodotte è stato determinato secolo per secolo, dando in tal modo un buon quadro della variazione temporale della produzione medaglistica italiana;
- l'evoluzione della tecnica di fabbricazione (coniazione vs. fusione) attraverso i secoli è stata quantitativamente valutata;
- i vari medaglisti sono stati identificati, contati e la loro individuale produzione determinata;
- i vari personaggi raffigurati o menzionati nelle medaglie sono stati identificati, contati e la loro frequenza di apparizione valutata;
- l'evoluzione dei diversi tipi di medaglia (commemorativa, premio, al merito, ecc.) attraverso i secoli è stata messa in evidenza;
- la produzione delle medaglie nei vari stati italiani è stata determinata, dimostrando quantitativamente la prevalenza delle medaglie dello Stato della Chiesa;
- la variazione delle dimensioni medie delle medaglie attraverso i secoli è stata determinata unitamente alla loro distribuzione (relazione frequenza-diametro).

Tutte queste informazioni permettono di avere una migliore padronanza della medaglistica italiana. La banca dati che costituisce la base di questa rassegna potrebbe essere il punto di partenza per:

- studi sulla produzione di singoli medaglisti;
- studi su determinati personaggi raffigurati sulle medaglie;
- ricerche su medaglisti anonimi;
- scelta di medaglie per esposizioni artistiche o storiche.

La banca dati suddetta è inoltre estremamente utile quando si decide di fare l'inventario di medaglie mai prima registrate. Questa situazione non è rara in quanto esistono in diverse raccolte pubbliche, raccolte di medaglie trascurate da molto tempo, non inventariate o schedate con metodi superati.

Per il futuro raccomanderei quanto segue:

- effettuare simili rassegne per le medaglie di altri Paesi, allo scopo di avere una visione più estesa e completa degli aspetti presi in considerazione in questa memoria e confrontarli fra loro;
- eseguire approfonditi e sistematici studi sulle medaglie devozionali prodotte nei vari secoli, e colmare così una importante lacuna;
- eseguire studi opportuni per individuare almeno una parte degli autori finora “anonimi” in quanto l’attuale percentuale del 35% è francamente eccessiva;
- eseguire studi per cercare di risolvere molti dei dubbi e delle controversie che ancora esistono sulle attribuzioni di medaglie a certi autori nonostante anni di dibattito;.
- tutti i musei che conservano importanti collezioni di medaglie dovrebbero pubblicare le loro raccolte, in analogia con quanto fatto finora da altri musei (come ad. esempio il British Museum di Londra, la Nazional Gallery of Art di Washington, il Museo Statale di Berlino, il Museo del Bargello di Firenze, ecc.)

Come vedete, amici miei, c’è ancora molto lavoro da fare. Spero di rivedervi al prossimo CIN e mi raccomando: OMNIA IN MENSURA ET NUMERO ET PONDERE.

9. Ringraziamenti

La mia più sentita gratitudine va all’amico Adolfo Modesti che generosamente mi ha messo a disposizione i libri di medaglistica della sua prestigiosa raccolta: se ho potuto completare la mia banca dati lo devo in gran parte alla consultazione dei suoi volumi.

Un ringraziamento particolare alla mia assistente Marina De Castro Herrero che pazientemente mi ha aiutato a completare la mia banca dati (lavoro a volte noioso), e a preparare le tabelle e le figure di questa memoria.

Tabella 1.1						
Produzione medagliistica nei vari secoli						
	<i>CENTURY</i>					
	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	TOTALE
Numero di medaglie prodotte	1093	4479	3543	3971	9118	22204
(%)	4,9%	20,2%	15,9%	17,9%	41,0%	100%

Tabella 2.1						
Distribuzione delle medaglie nei vari secoli						
In base alla tecnica di fabbricazione						
<i>Tecnica di fabbricazione</i>	<i>SECOLO</i>					
	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	TOTALE
Frazione di medaglie fuse	94,8%	76,4%	37,8%	35,1%	4,1%	33,5%
Frazione di medaglie coniate	5,2%	23,6%	62,2%	64,8%	95,9%	66,5%

Tabella 3.1					
Nazionalità dei medaglisti e loro medaglie					
	<i>Italiani</i>	<i>Scuole italiane</i>	<i>Stranieri</i>	<i>Monogrammisti</i>	<i>Totale</i>
N° di medaglisti	680	19	454	132	1285
%	52,9%	1,5%	35,3%	10,3%	100%
N° di medaglie	18866	350	2737	251	22204
%	85,5%	1,6%	12,3%	1,1%	100%

Tabella 3.2	
Medaglisti autori di più di 200 medaglie	
<i>Medaglista</i>	<i>Numero di medaglie fatte</i>
Giovanni Martino Hamerani	377
Filippo Speranza	365
Gaspare Morone-Mola	362
Pastorino	358
Gaspare Mola	301
Giuseppe Cerbara	277
Antonio Selvi	266
Giuseppe Niderost	236
Ermenegildo Hamerani	224
Giovanni Battista Pozzo	221
Gian Federico Bonzagni (Parmense)	205

Tabella 4.1
Personaggi più frequentemente raffigurati
o menzionati nelle medaglie

<i>Personaggio</i>	<i>Numero di medaglie</i>
Pio IX (papa)	1145
Gesù	1040
S.Pietro	670
Maria Vergine	632
Leone XIII (papa)	494
Vittorio Emanuele II (re di Sardegna e d'Italia)	375
Urbano VIII (papa)	347
Napoleone Bonaparte (generale, imperatore e re)	345
Umberto I (re d'Italia)	335
Innocenzo XI (papa)	308
Giuseppe Garibaldi	290
Leopoldo II (granduca di Toscana)	248
Alessandro VII (papa)	239
Clemente XI (papa)	225
S. Paolo	200

Tabella 5.1						
Distribuzione delle medaglie per tipo						
<i>Tipo di medaglia</i>	<i>SECOLO</i>					
	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	Totale
Commemorative	1045 (95,6%)	4389 (97,9%)	3290 (92,8%)	3424 (86,3%)	5773 (63,3%)	17921 (80,7%)
Premio	0	0	42 (1,2%)	189 (4,7%)	1556 (17,1%)	1787 (8,0%)
Benemerenzza + merito+ valore	0	0	13 (0,3%)	144 (3,6%)	913 (10,0%)	1070 (4,8%)
Devozionali	29 (2,6%)	60 (1,3%)	158 (4,4%)	76 (1,9%)	277 (3,0%)	600 (2,7%)
Insegne e distintivi	0	0	0	57 (1,4%)	364 (3,9%)	421 (1,8%)
Altre	19 (1,7%)	30 (0,06%)	40 (1,1%)	42 (1,05%)	235 (2,5%)	366 (1,6%)

Tabella 6.1		
XV SECOLO		
Distribuzione delle medaglie per Stato		
<i>Stato</i>	<i>Numero di medaglie</i>	<i>% del totale*</i>
Stato della Chiesa	218	19,7 %
Repubblica di Venezia	186	16,8 %
Ducato di Firenze	165	14,9 %
Ducato d'Este	118	10,7 %
Regno di Napoli	103	9,3 %
Ducato di Milano	101	9,1 %

Tabella 6.2
XVI SECOLO
Distribuzione delle medaglie per Stato

<i>STATO</i>	<i>Numero di medaglie</i>	<i>% del totale*</i>
Stato della Chiesa	1316	29,2 %
Repubblica di Venezia	656	14,5 %
Ducato of Firenze + Ducato di Siena + Ducato di Firenze e Siena + Granducato di Toscana	470	10,4 %
Ducato di Milano	286	6,3 %
Ducato d'Este	273	6,1 %
Regno di Napoli + regno di Sicilia	233	5,2 %
Ducato di Mantova	130	2,9 %
Ducato di Savoia	128	2,8 %
Parma + Ducato di Parma e Piacenza	106	2,4 %
Francia	296	6,5 %
Spagna	273	6,0 %
Austria	183	4,1 %

Tabella 6.3
XVII SECOLO
Distribuzione delle medaglie per Stato

<i>STATO</i>	<i>Numero di medaglie</i>	<i>% del totale*</i>
Stato della Chiesa	2281	64 %
Repubblica di Venezia	526	14,7 %
Granducato di Toscana	237	6,6 %
Ducato di Savoia	132	3,7 %
Ducato di Milano	126	3,5 %
Regno di Napoli + Regno di Sicilia	87	2,4 %
Repubblica di Genova	54	1,5 %
Ducato di Mantova	51	1,4 %
Francia	234	6,5 %
Spagna	71	1,9 %
Austria	57	1,5 %
Svezia (incluse le medaglie per la regina Cristina)	56	1,5 %

Tabella 6.4
XVIII SECOLO
Distribuzione delle medaglie per Stato

<i>STATO</i>	<i>Numero di medaglie</i>	<i>% del totale*</i>
Stato della Chiesa	1793	45,2 %
Repubblica di Venezia (+ Domini austriaci)	667	16,8%
Granducato di Toscana	665	16,7 %
Ducato di Savoia + Regno di Sardegna	300	7,5 %
Ducato di Milano + Ducato di Mantova	211	5,3 %
Regno di Napoli+ Regno di Sicilia + Regno delle Due Sicilie	163	4,1 %
Ducato di Genova + Rep. Ligure	42	1 %
Francia (incluse anche le medaglie italiane di Napoleone Bonaparte)	354	8,9 %
Austria (incluse anche le medaglie milanesi di Maria Teresa)	340	8,6 %
Spagna	55	1,4 %
Principe Eugenio di Savoia	61	1,5 %

Tabella 6.5
XIX SECOLO
Distribuzione delle medaglie per Stato

<i>STATO</i>	<i>Numero di medaglie</i>	<i>% del totale*</i>
Regno d'Italia (1861-1900)	3194	35,0 %
Stato della Chiesa (inclusa anche la Repubblica Romana del 1849)	2893	31,7 %
Regno Lombardo- Veneto (1814-1859) + altri domini austriaci in Italia	1263	13,7 %
Regno di Sardegna (1814-1861)	847	9,2 %
Regno d'Etruria+ Granducato di Toscana+ Ducato di Lucca	656	7,2 %
Regno delle Due Sicilie	496	5,4 %
Repubblica Cisalpina+ Repubblica Italiana+ Regno d'Italia napoleonico	330	3,6 %
Giuseppe Garibaldi	291	3,2 %
Ducato di Modena e Reggio	83	1%
Ducato di Parma e Piacenza	85	1%
Austria	310	3,3 %
Francia (incluse le medaglie napoleoniche fino al 1815 and quelle relative a Napoleone III (II Guerra d'Indipendenza)	953	10,4 %

(*) Nell'ultima colonna delle Tabelle 6.1-6.5, si osserva che la somma dei contributi percentuali dei vari Stati non sempre è uguale a 100%. I motivi sono due: a) molte medaglie sono attribuite a più di uno Stato e b) in alcune tabelle (specialmente quelle dei primi due secoli) l'elenco degli Stati non è completo perché non sono stati riportati quelli più piccoli.

Tabella 7.1 Diametro delle medaglie fuse nei vari secoli						
<i>Diametro</i> <i>(mm)</i>	<i>SECOLO</i>					
	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	Totale
Medio	65,9	56,0	64,6	74,4	77,5	62,9
Mediano	61,0	53,0	58,9	77,0	67,0	59,0
Minimo	16,5	18,0	19,0	24,0	22,8	
Massimo	143	174	340	177	260	

Tabella 7.2 Diametro delle medaglie coniate nei vari secoli						
<i>Diametro</i> <i>(mm)</i>	<i>SECOLO</i>					
	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	Totale
Medio	36,5	36,3	38,9	42,2	42,6	41,5
Mediano	33,0	36,3	38,0	40,9	41,5	40,5
Minimo	18,0	19,3	10,0	17,0	5,0	
Massimo	53,0	61,0	74,8#	87,0#	197#	

(#) Questo grande diametro, anomalo per medaglie coniate, è dovuto al fatto che le medaglie o sono costituite di due parti separate unite insieme (disco centrale + anello) o sono costituite da due sottili lamine metalliche unite o saldate insieme lungo il bordo.

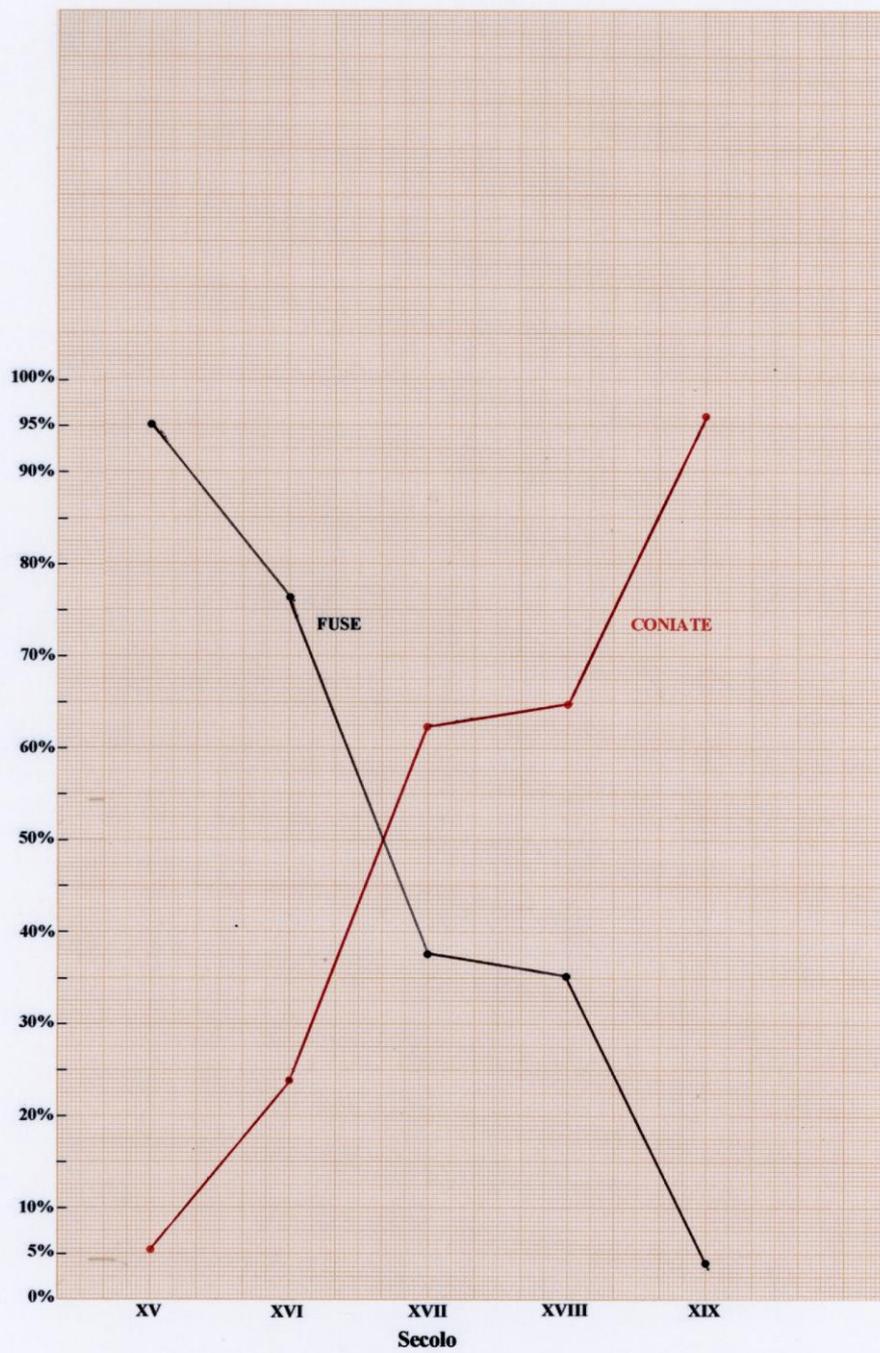


FIG. 2.1 Frazione delle medaglie fuse e coniate nei vari secoli

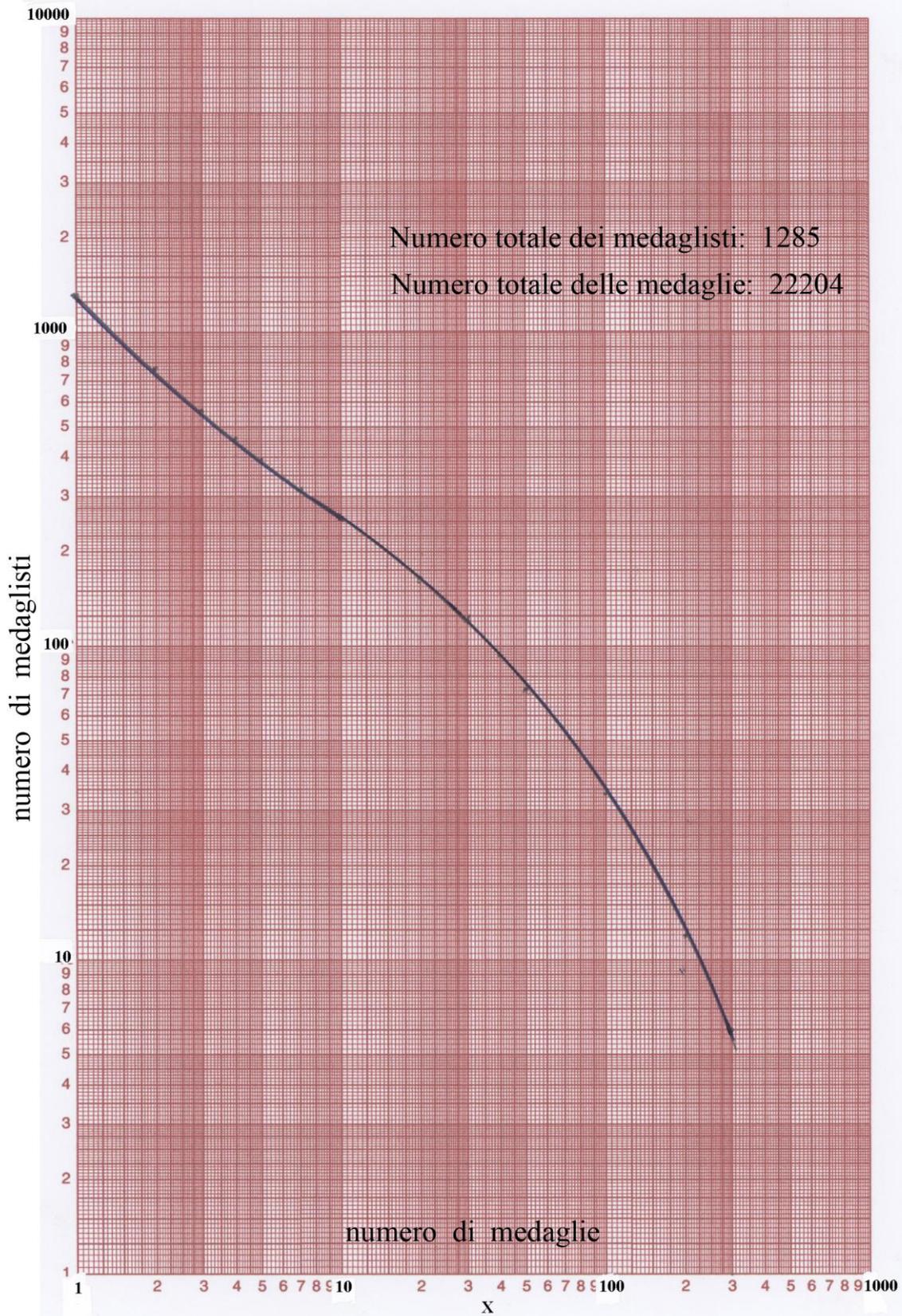


FIGURA 3.1 PRODUZIONE DEI MEDAGLISTI
 (Numero di medaglisti che hanno prodotto un numero di medaglie maggiore o uguale a x)

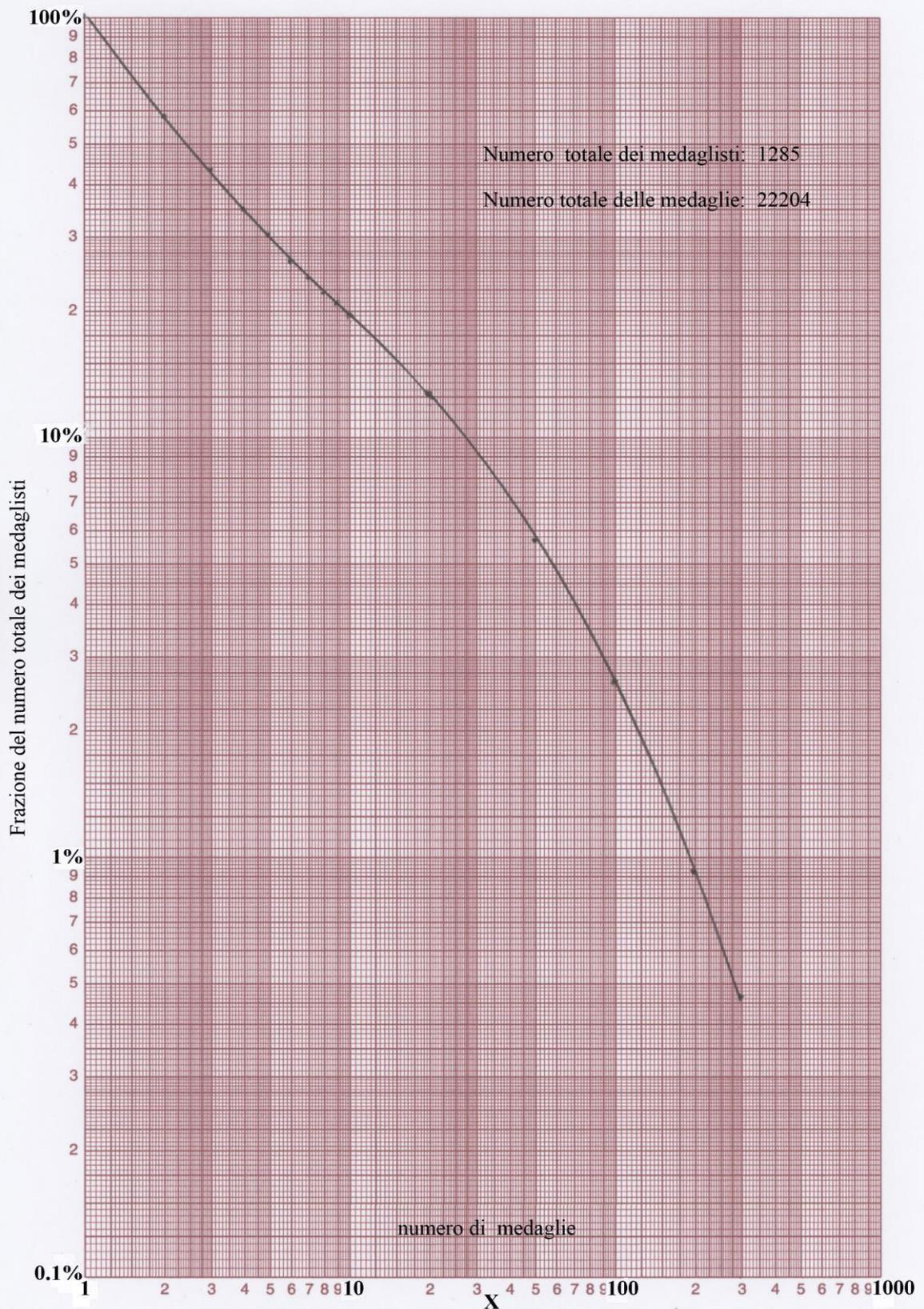


FIGURA 3.2 PRODUZIONE DEI MEDAGLISTI

(Frazione dei medaglisti che hanno prodotto un numero di medaglie maggiore o uguale a x)

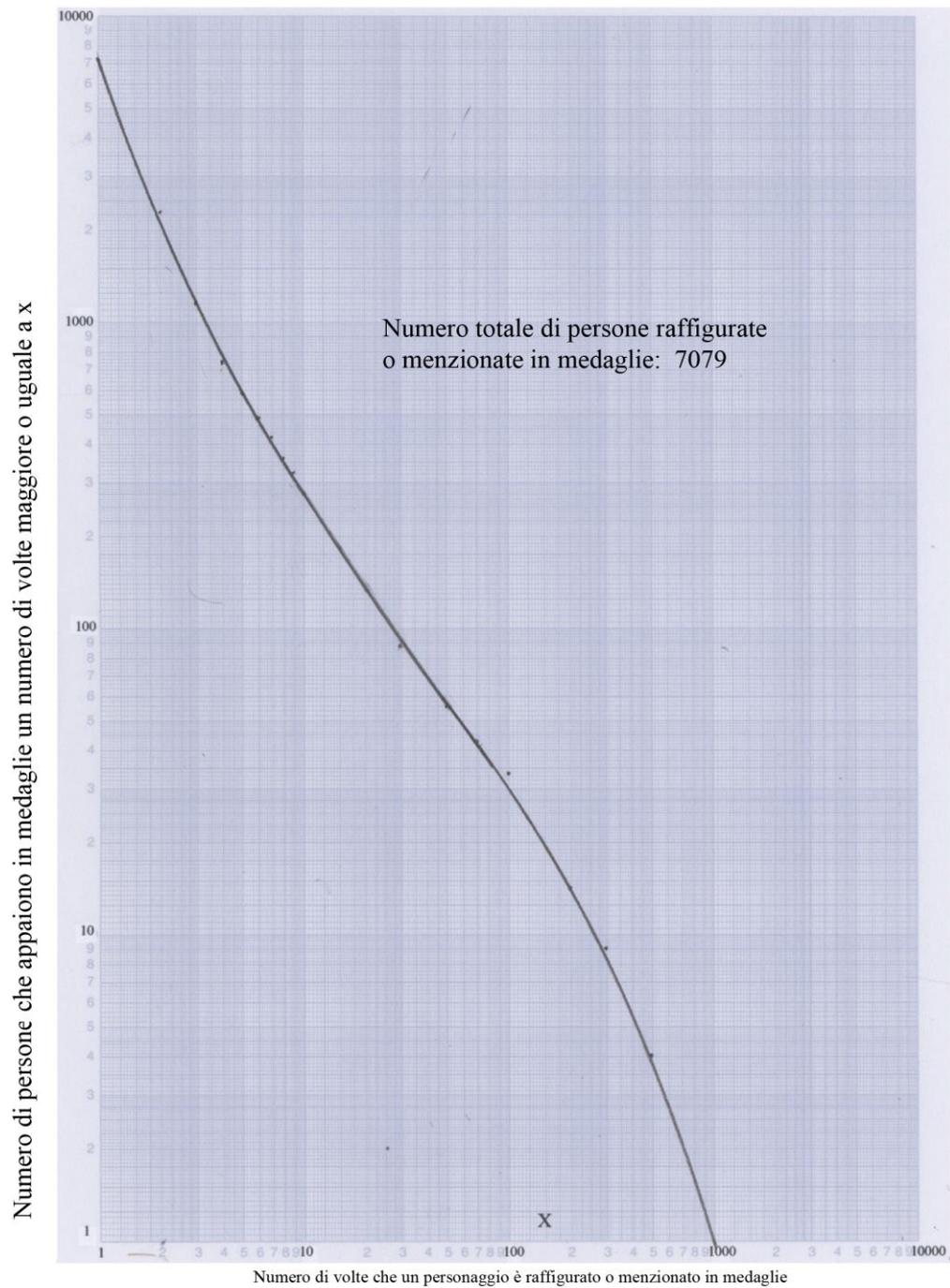
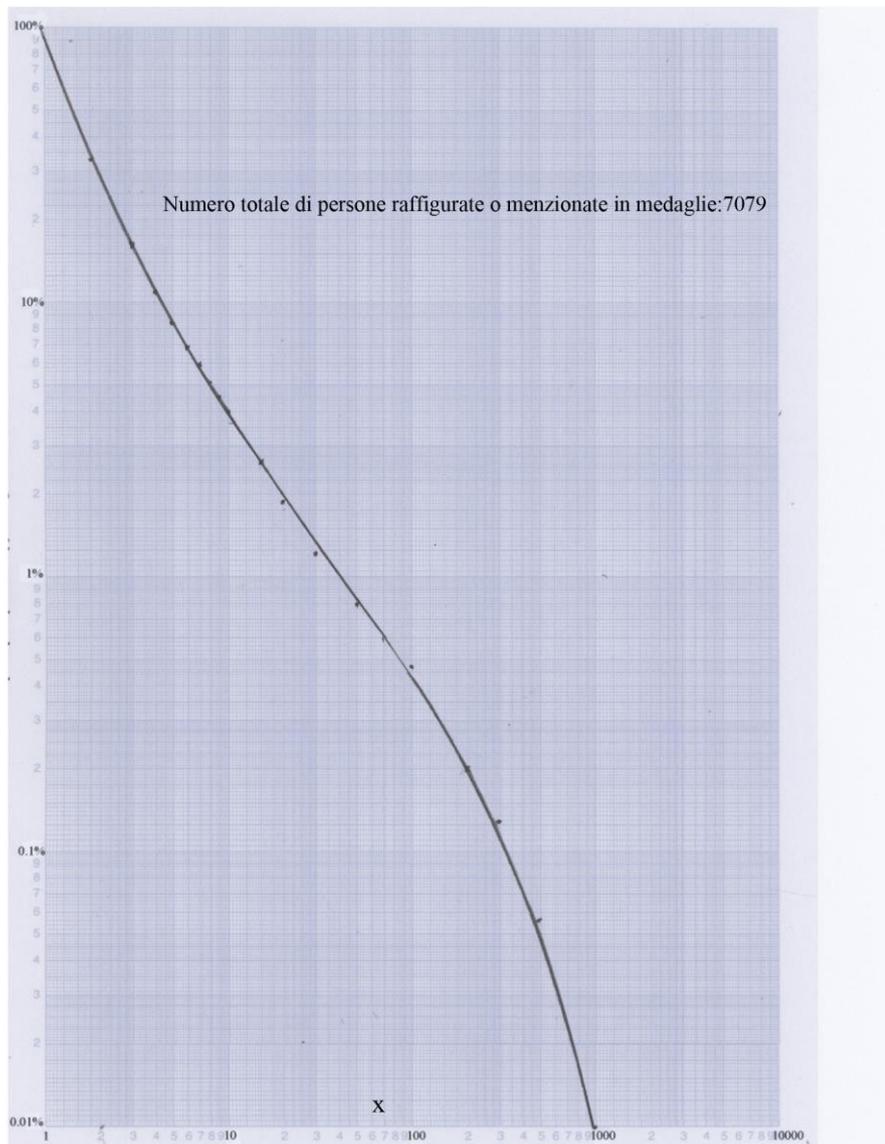


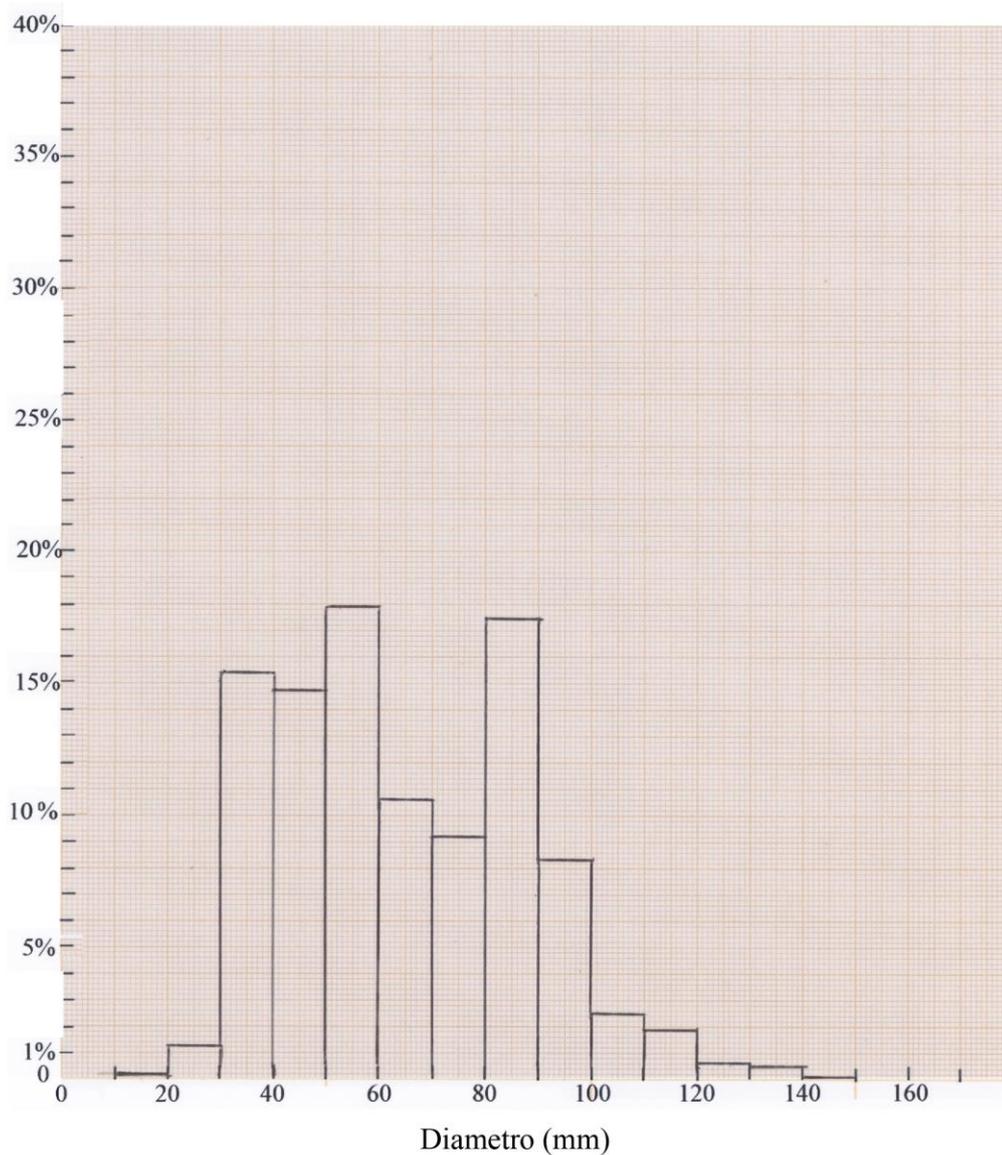
FIGURA 4.1 NUMERO DI PERSONE CHE APPAIONO IN MEDAGLIE IN FUNZIONE DEL NUMERO DI APPARIZIONI

Numero di persone (in % del numero totale) che appaiono in medaglie un numero di volte maggiore o uguale a x

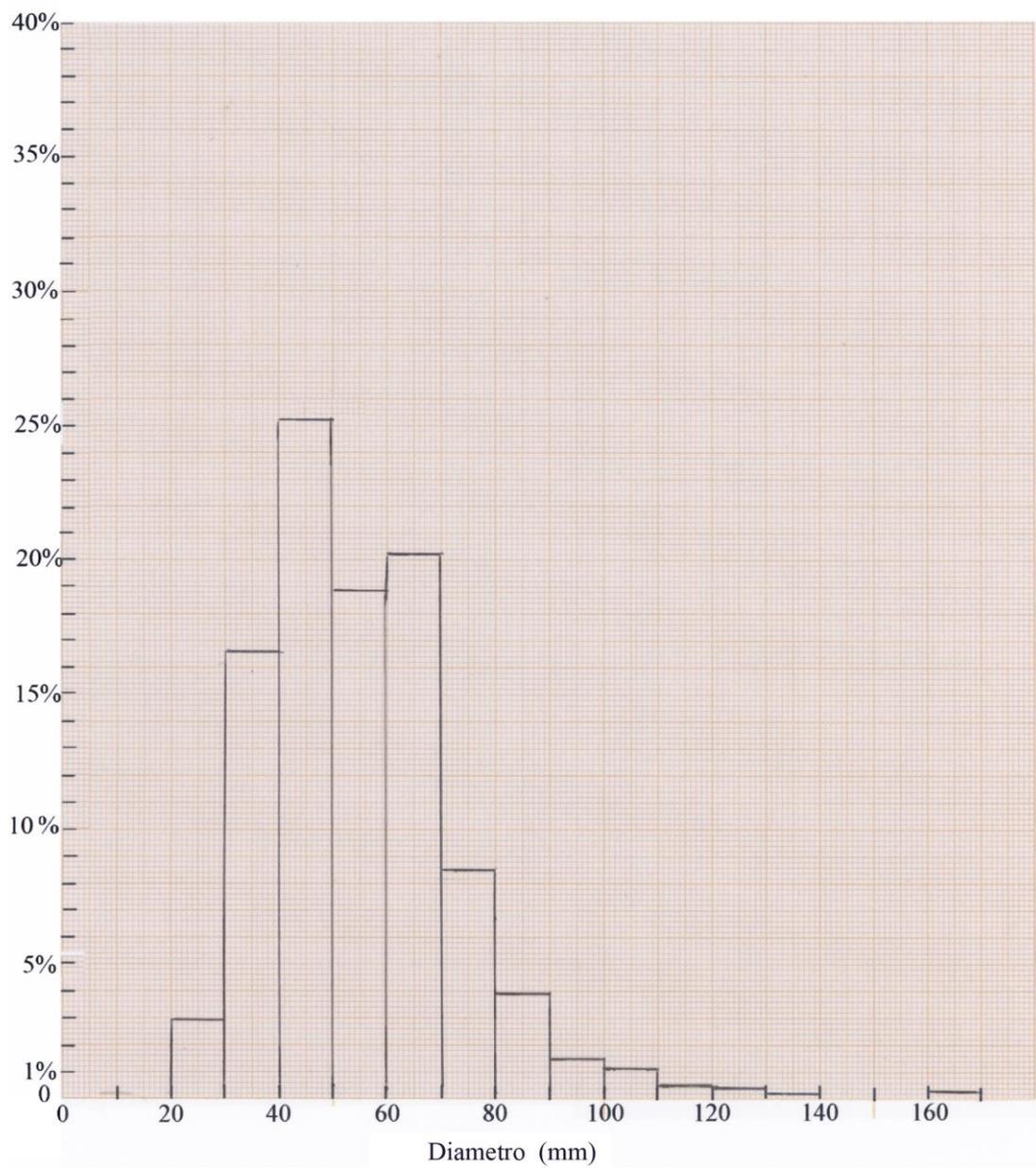


Numero di volte che un personaggio è raffigurato o menzionato in medaglie

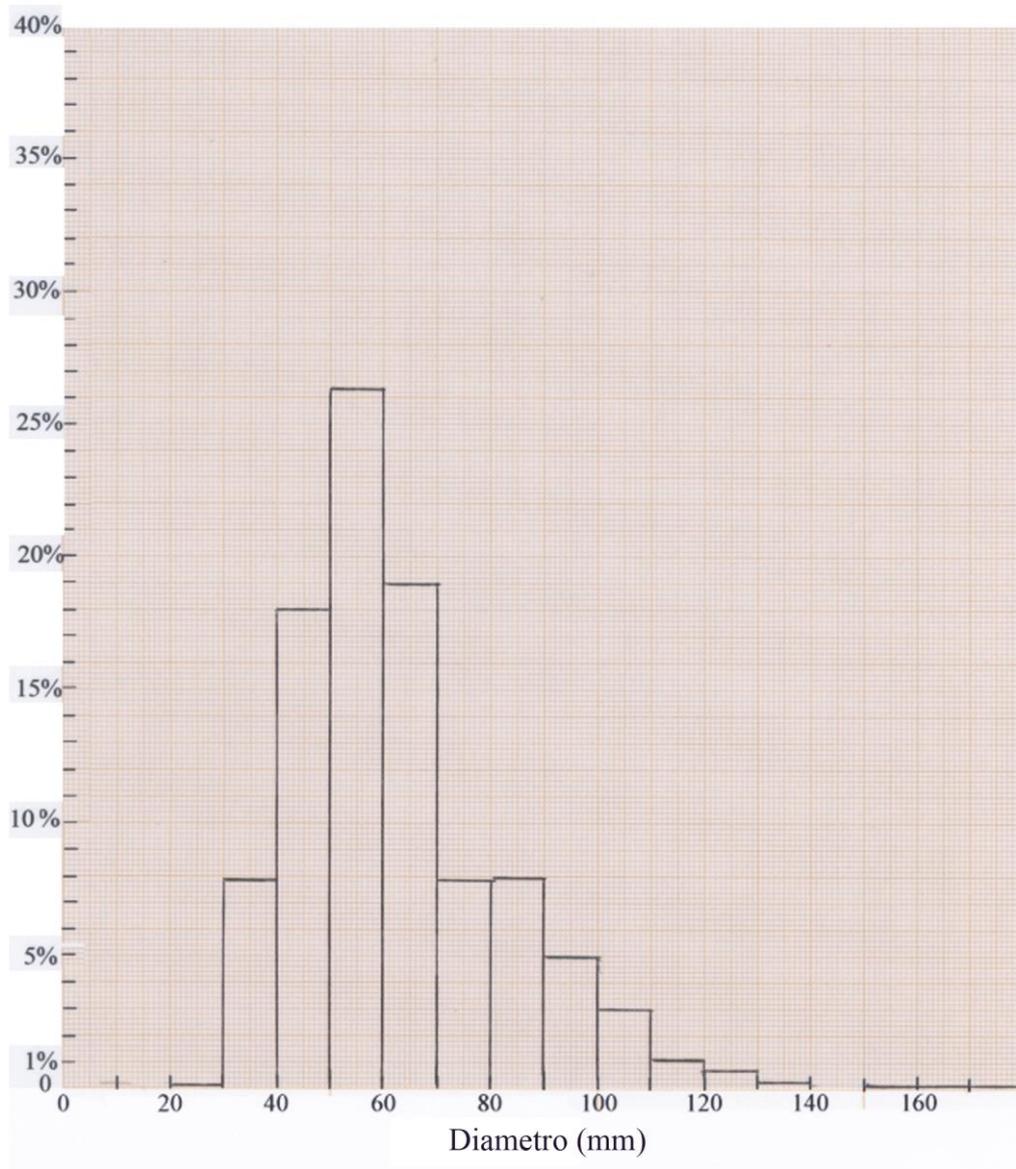
FIGURA 4.2 NUMERO DI PERSONE CHE APPAIONO IN MEDAGLIE (in % del numero totale) IN FUNZIONE DEL NUMERO DI APPARIZIONI



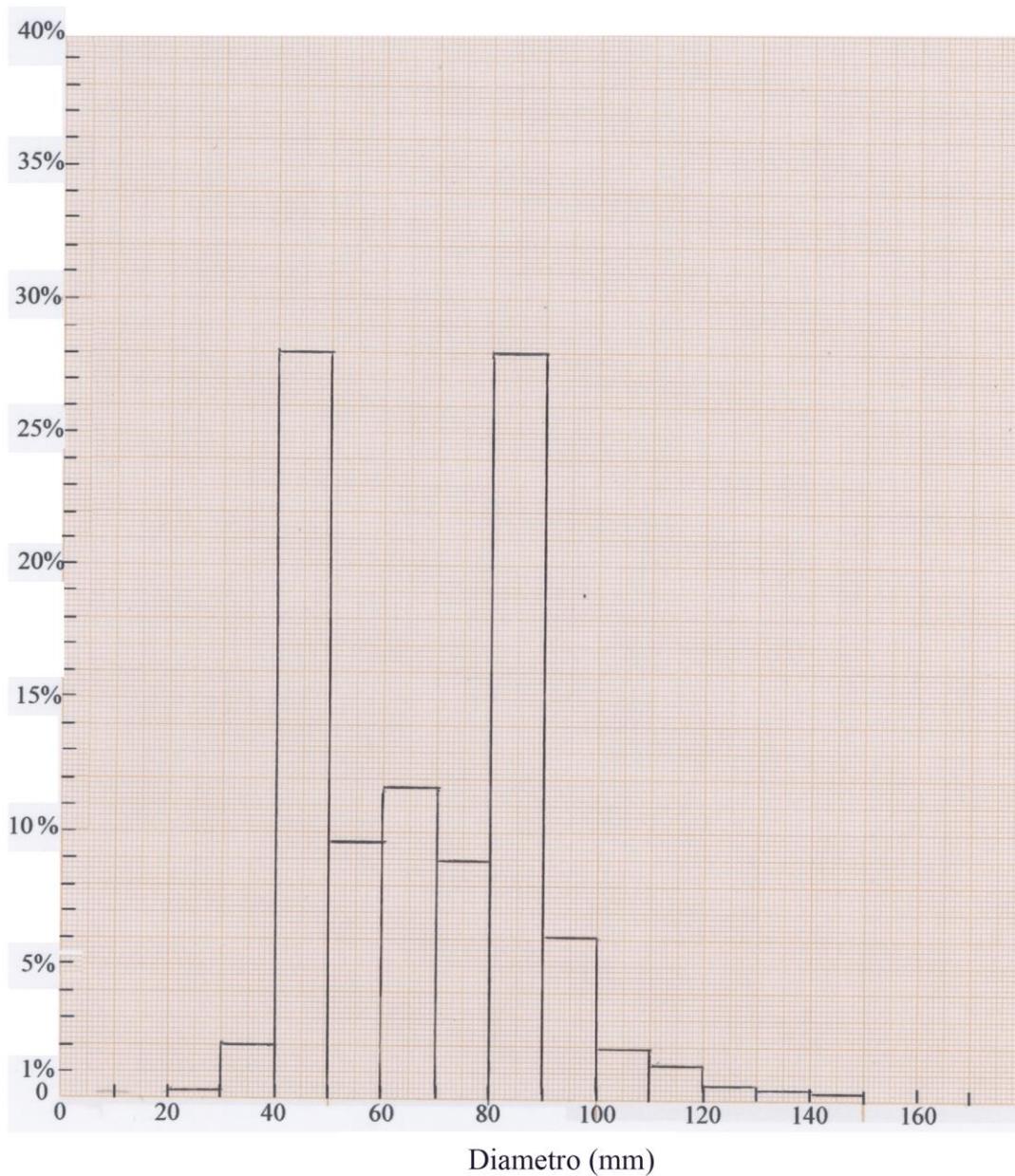
**FIGURA 7.1 - XV secolo - Medaglie fuse-
Distribuzione del diametro delle medaglie**



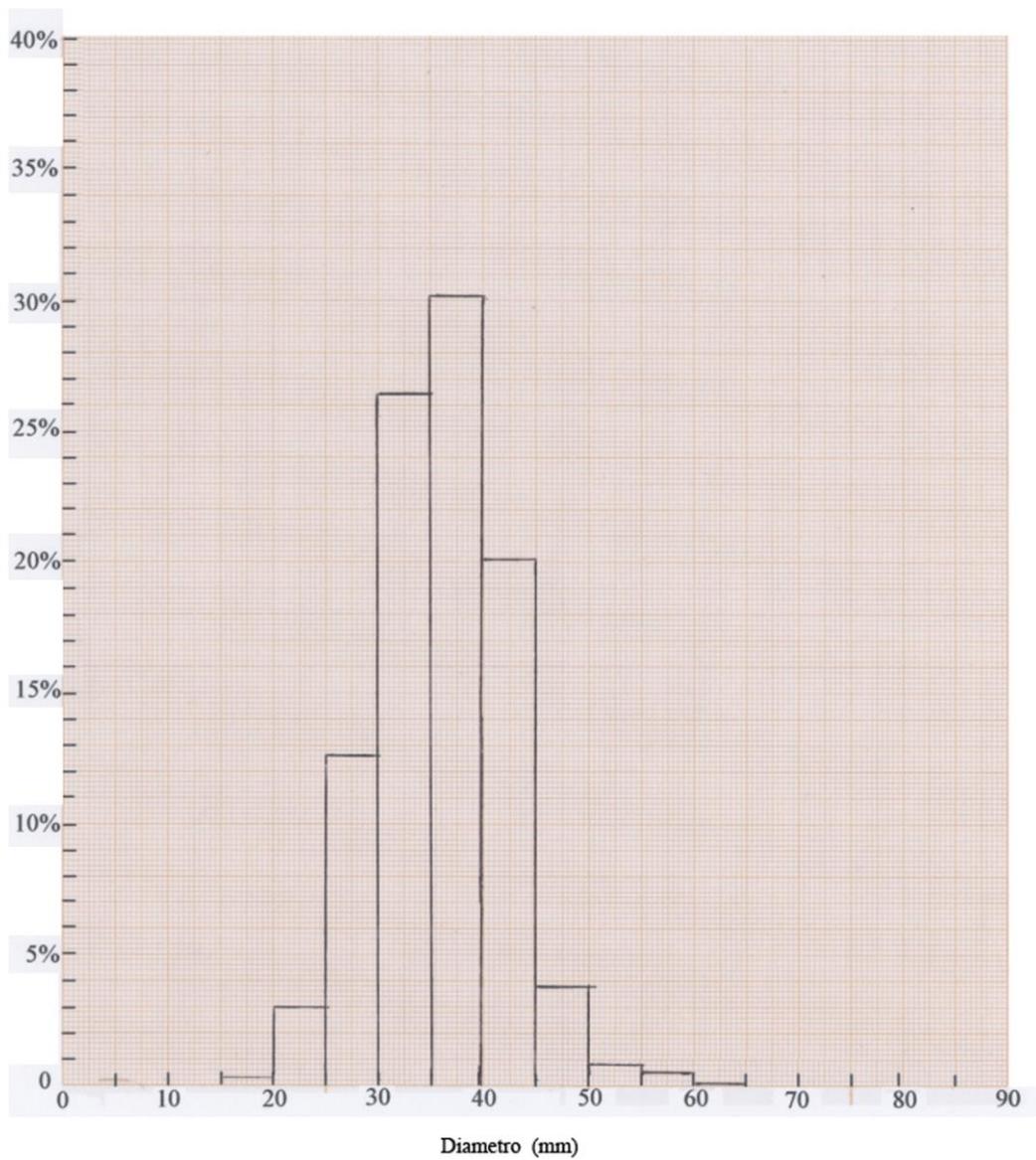
**FIGURA 7.2 - XVI secolo- Medaglie fuse -
Distribuzione del diametro delle medaglie**



**FIGURA 7.3 - XVII secolo - Medaglie fuse -
Distribuzione del diametro delle medaglie**



**FIGURA 7.4 - XVIII secolo - Medaglie fuse -
Distribuzione del diametro delle medaglie**



**FIGURA 7.5 - XVI secolo - Medaglie coniate -
Distribuzione del diametro delle medaglie**

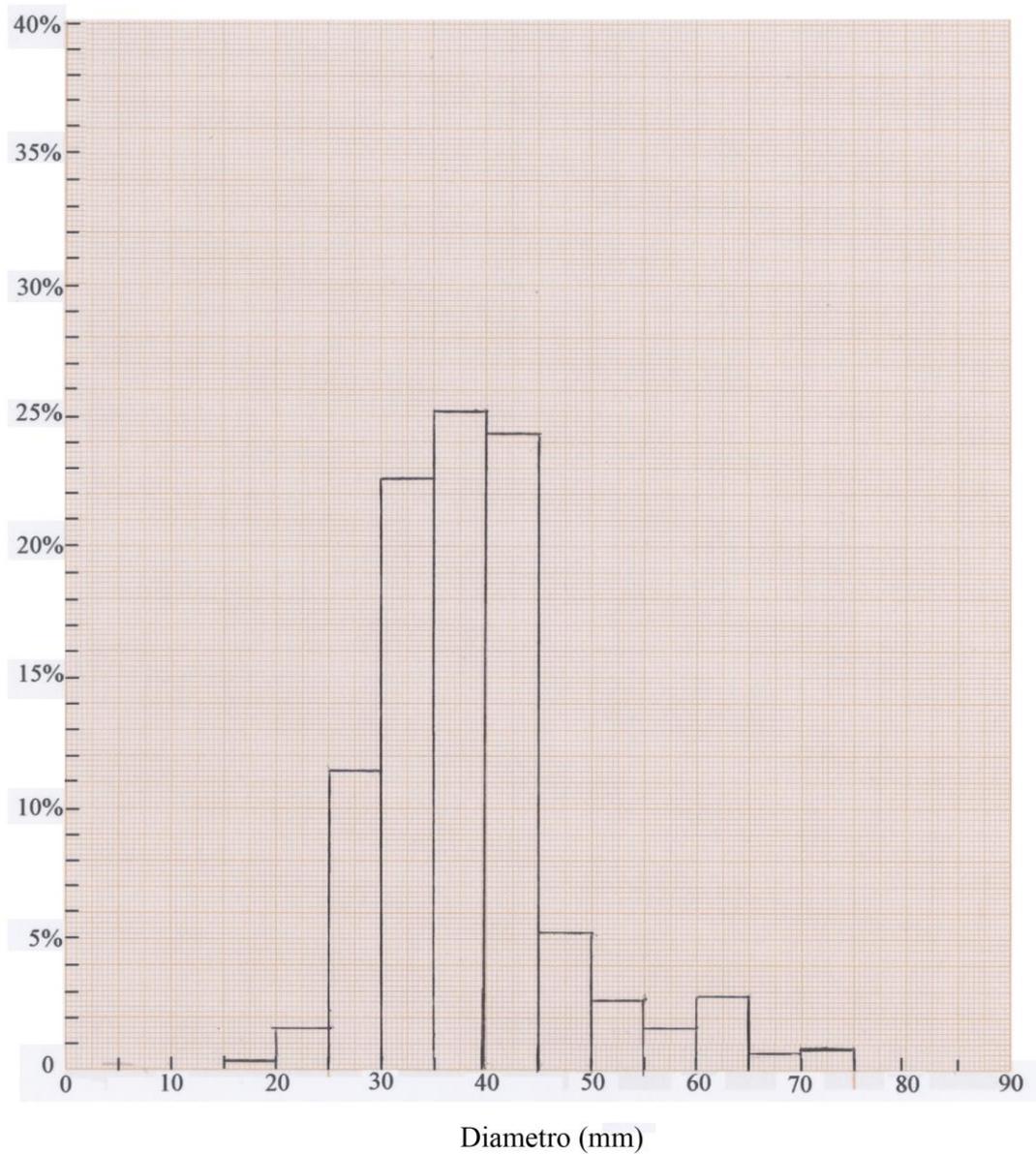


FIGURA 7.6 - XVII secolo - Medaglie coniate
Distribuzione del diametro delle medaglie

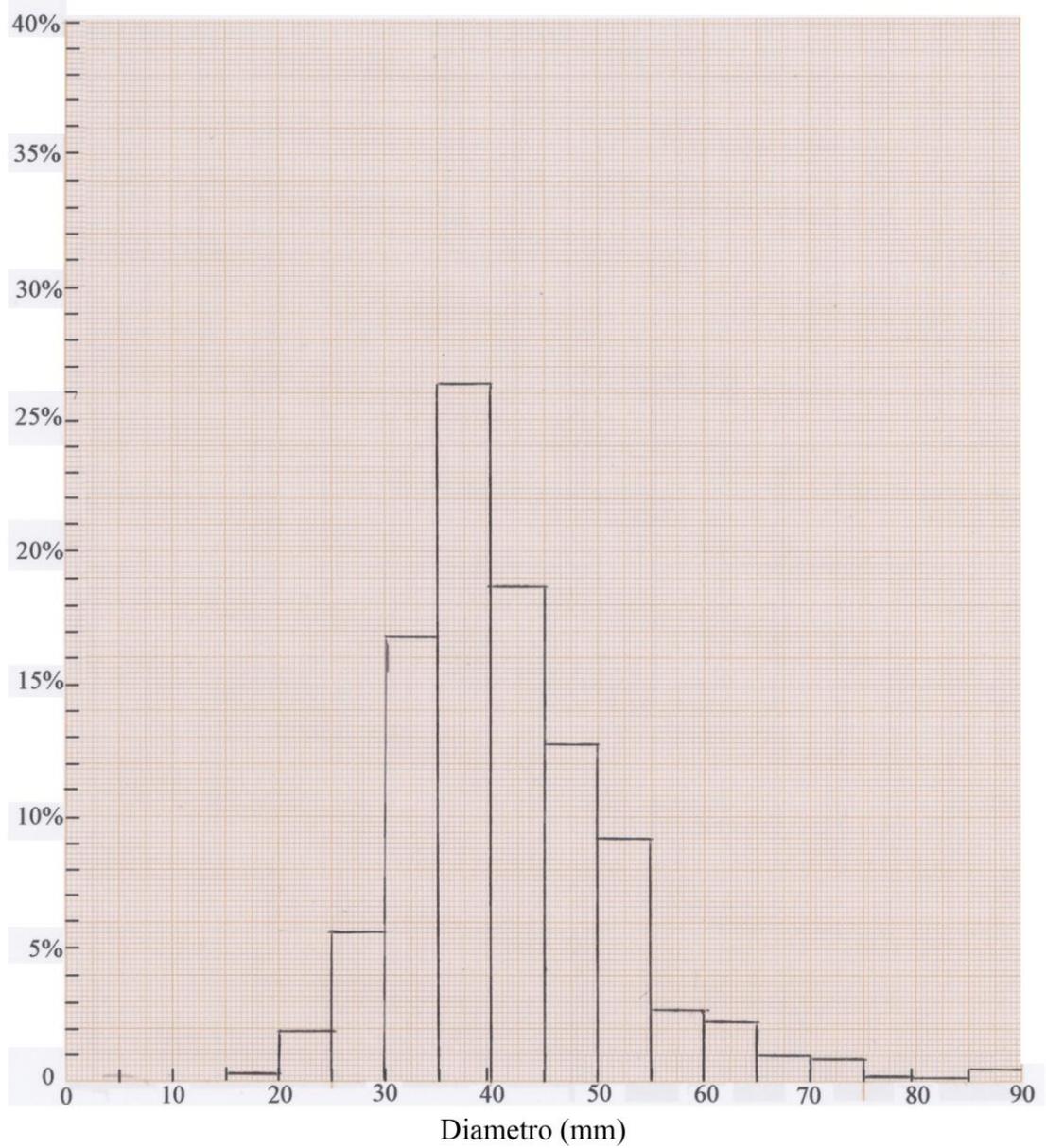
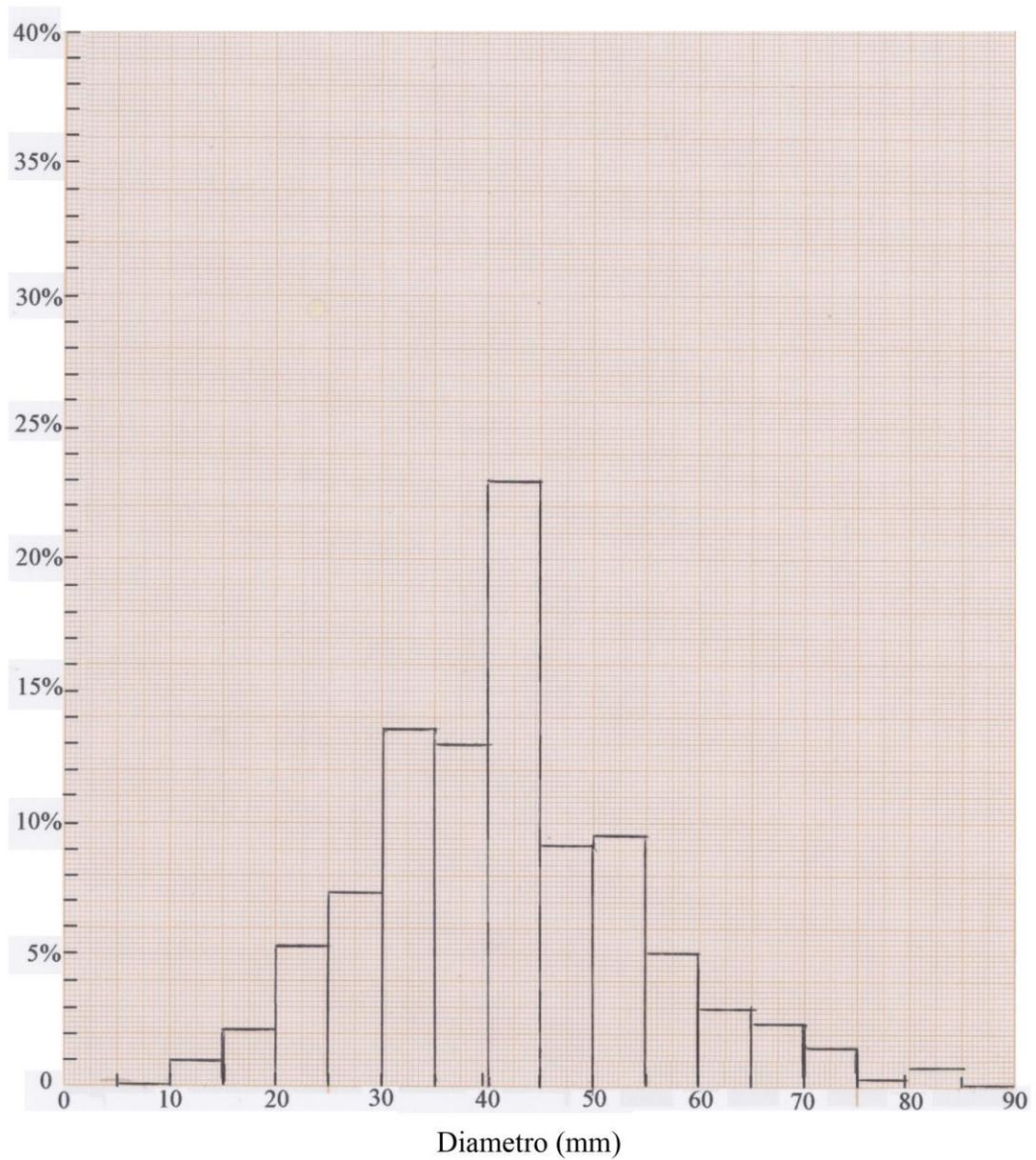


FIGURA 7.7 - XVIII secolo - Medaglie coniate
Distribuzione del diametro delle medaglie



**FIGURA 7.8 - XIX secolo - Medaglie coniate -
Distribuzione del diametro delle medaglie**

Arnaldo Turrichia

(Italian Academy of Numismatic Studies)

arnaldo.turrichia@yahoo.it

+39 3404110182

FIVE CENTURIES OF ITALIAN MEDALS

A Preliminary Statistical Overview

Taormina, XV CIN,

September 21-25, 2015

Abstract

From this preliminary overview of the first five centuries of Italian medals, based on the published literature, the following main aspects emerge:

- A total number of medals of about 22200 different pieces produced: from about 1100 medals of the XV century to more than 9100 medals in the XIX century.
- A total number of medallists of nearly 1300 different artists: among them the most productive is Giovanni Martino Hamerani followed by Filippo Speranza.
- A total number of 7100 different persons portrayed or mentioned: among them pope Pius IX is in first place.
- The Papal State is the most productive in the first four centuries; the kingdom of unified Italy is first in the XIX century.
- Overall, the ratio between struck and cast medals is 2:1.

Future revisions of this overview are expected to lead to a significant increase in the total number of medals made, especially if exhaustive studies on the devotional medals and on the medals of the united kingdom of Italy (1861-1900) shall be performed.

Italy has always been considered the “cradle of the medal”. So, it is of some interest to examine the growth, evolution, multiplication and variations of the medal in the first five centuries of its life in Italy.

INTRODUCTION

Sixty three years ago, at the University of Bologna, I was sitting in the lecture room “Giacomo Giamician” of the Chemistry department, waiting for the first lesson, when my attention was drawn to the following phrase written on the walls, just below the ceiling: OMNIA IN MENSURA ET NUMERO ET PONDERE. At the moment, I thought that the Latin sentence was referring to the importance of the quantitative methods for the progress of chemistry. At any rate, from that time on, I adopted that phrase as one of my guiding principles, by giving to it a wider meaning, namely that when and where it is possible to numerically express a subject of study, that should be done. [Years later I discovered that the sentence is taken from the Bible (Sap. 11, 20d) but with a completely different meaning.]

Of course, as we all know, there are human activities such as Art, Music and Literature, that are not very liable to quantification but, nevertheless I consider it useful, whenever possible, to apply also a quantitative approach.

In this overview I shall present some **statistics** concerning the Italian medals produced from the XV to the XIX century. I shall not address the artistic or historical aspects even if I recognize their paramount importance. The overview is based on a data base built up by me during the last thirty years, mainly on the basis of the published literature.

“Italian Medals” are defined as:

- all the medals made by Italian artists (including also those concerning foreign persons or events);
- all the medals made by foreign artists that concern Italian persons or events.

I shall examine the following aspects, century by century:

- **Number of medals** made;
- **Fabrication Technique**, that is casting vs. striking (being of negligible importance the other fabrication techniques, such as galvanoplastics);
- **Medallists**, i.e. artists involved in medal making, and their productivity;

- **Persons** shown or mentioned in the medals, and their respective frequency of appearance;
- **Purpose/Finality** of the medals, by grouping them in various categories or types such as commemorative, prize, merit, devotional medals, badges/insignia, etc.;
- **Italian States** where the medals were produced;
- **Diameter** of the medals, their size distribution, and their average and median values.

1. Number of medals

For an estimate of the medals produced in the various centuries it should be kept in mind that the year of production of many medals is only approximately known, so that future studies may lead to the transfer of some medals from one century to another.

In this overview the majority of the “devotional medals” are not included (and they are numerous) for the simple reason that they have **not yet** been thoroughly studied. An exception to this rule are the studies performed by Rodolfo Martini ¹ on the devotional medals produced in Europe from 1846 to 1978, but until now, no equivalent studies have been performed on the devotional medals produced before 1846. When these studies shall be performed and the results published, it shall be possible to update this overview: important changes are expected for the last three centuries (XVII, XVIII and XIX).

For the time being the total number of different Italian medals produced in the five centuries turns out to be about:

22 200

In Table 1.1 the number of medals produced in the different centuries are shown together with the respective relative abundance. One can see that in the XV century slightly less than **1100** different medals were produced. The number increased to almost **4500** in the XVI century. Then it decreased to slightly more than **3500** in the XVII century and recovered to slightly less than **4000** in the XVIII century

In the XIX century one can notice a very substantial increase in medal production (more than **9100** medals) with respect to the preceding centuries. The reasons of this large production increase are many:

- The rise of private mints;

¹ R. Martini, *Medaglia devozionale cattolica moderna e contemporanea in Italia ed Europa (1846-1978)*, 5 voll., Milano 2009, Ennerre.

- The extension of the initiative of medal production from the ruling class to the middle and lower classes;
- The diffusion of the habit of giving prizes in medal form to winners of academic competitions and for scholastic achievements;
- The multiplication of small popular medals made in occasion of revolutions or patriotic wars;
- The large increase of exhibitions of all kinds (agricultural, industrial, artistic, etc.) and of sport contests, with the practice of giving prizes in medal form to the best participants.

A mention should be made on the estimated **accuracy** of the numbers given above.

- The number of the medals made in the first two centuries should not undergo significant changes in the future. After so many centuries of intense studies the discovery of inedited medals has a low probability of taking place. There might be a shift of some medals from one century to the other if some of the presently uncertain fabrication years were to be defined. I personally believe that the accuracy concerning the number of medals made in the XV and XVI centuries is better than 97 %.
- The medals of the XVII and XVIII centuries have been less studied than those of the two previous centuries. As a consequence the discovery of new inedited medals is more probable. I personally believe that the accuracy concerning the number of medals of the XVII and XVIII centuries is, in any case, better than 95%. All that, however, without taking into account the devotional medals that have not been studied at all and that, once taken into account, could lead to a substantial increase in the total number of the medals of these two centuries.
- A large increase of the medals produced in the XIX century has been noted. But that increase could actually be even larger for many reasons:
 - The medals of pope Pius IX are expected to increase with respect to those listed in the work of Franco Bartolotti ² . My friend Stefano Bertuzzi, who is presently working on updating Bertolotti's work, showed me about 200 new "common" medals and about 500 new devotional medals of pope Pius IX;
 - In addition to those of Pius IX, devotional medals of other popes of the XIX century, shall have to be added;
 - No exhaustive work has been published until now on the medals of the united kingdom of Italy (1861-1900). For the medals of that period I have included in my

² F. Bartolotti, *Medaglie e decorazioni di Pio IX (1846-1878)*, Rimini 1988.

database the medals existing in some important Italian museums (Bergamo, Milan, Florence, Rome), but that inventory is far from complete.

For the reasons stated above (and others) I believe that the medals produced in the XIX century might turn out to be, in the future, much more numerous than the preliminary estimate given in this paper.

2. Fabrication technique

With few exceptions, medals are either cast or struck; for some medals the fabrication technique is unknown or not quoted in the published literature. The uncertainty concerns however a small fraction (5%-10%) of the total. In Table 2.1 the fraction of the cast and struck medals is shown for each century. One can see that in the XV century the cast medals are about 95% of the total. In the following centuries a progressive reduction of the cast medals takes place with a corresponding increase of the struck medals so that in the XIX century the situation is practically reversed with respect to the XV century. The casting technology remains a niche for very large medals, even if the striking technology has improved and adopted for many large medals. The trend is graphically illustrated in Figure 2.1 .

3. Medallists

The total number of the artists involved in the production of “Italian medals” in the five centuries taken into consideration is slightly less than:

1300

A large number of medals (about **35%** of the total) are by unknown author (i.e. anonymous).

The medallists can be subdivided in four categories:

- Italian medallists. In this group I have included also the foreign medallists who worked **only** in Italian mints and for this reason are considered Italian by adoption (e. g. Joseph Niderost, Lorenzo Maria Weber, Giovanni Zanobi Weber, Domenico Perger, etc.);
- Medallists not known individually but belonging to Italian artistic schools (Roman, Mantuan, Venetian, etc.);

- Medallists known only by their initials (monogrammists) and therefore of uncertain nationality ;
- Foreign medallists active in foreign mints.

Table 3.1 shows the number of medallists belonging to the four above-mentioned groups, and the number of medals made by them.

It is worth noting that only 54.4% of the medallists are Italians or of Italian schools and 35.3% are foreigners. This fact is somewhat surprising. However, the medals made by Italian artists are 87.1% of the total whereas only 12.3% are made by foreign artists. The apparent lower productivity of the foreign artists can be explained by the fact that, in general, the foreign artists produced “Italian medal” only occasionally.

In Table 3.2 the medallists who have made more than 200 medals are listed: they are eleven. Among them the most productive ones are:

- Giovanni Martino Hamerani
- Filippo Speranza
- Gaspare Morone-Mola
- Pastorino

The struggle for first place in this classification is still open and may change in occasion of future revisions for the following reasons:

- Giovanni Martino Hamerani is the author of numerous devotional medals still to be added to the data base;
- Filippo Speranza has produced a certain number of medals also in the first three years of the XX century (he died in 1903) and these medals are not included in the data base. It is possible for both artists to cross the threshold of the 400 medals produced.

I personally believe that Giovanni Martino Hamerani shall prevail because the devotional medals made by him are really numerous.

It is not possible to show in this paper the productivity of every medallist, but in order to give a general overview of their productivity a graph has been constructed (Figure 3.1). This graph shows the cumulative distribution of the productivity of the medallists as a group: on the axis of the ordinates is shown the number of medallists who have produced a number of medals equal to or larger than the value x shown in the axis of the abscissae. The diagram is bi-logarithmic to better cover the entire range of medals made by a single author (1-400) and of the medallists (1-1285). A more useful graph, derived

from that of Figure 3.1, is that shown in Figure 3.2 where the number of medallists is not expressed in absolute terms but in fractional terms (with reference to the total of 1285): the future addition of new medals to the data base should not appreciably modify this curve. From Figure 3.2 one can see that:

- Only 1% of the medallists have produced a number of medals ≥ 200 ;
- Only 2.6% of the medallists have produced a number of medals ≥ 100 ;
- **Only 20% of the medallists have produced a number of medals ≥ 10 ;**
- 30% of the medallists have produced a number of medals ≥ 5 ;
- 45% of the medallists have produced a number of medals ≥ 3 ;
- 60% of the medallists have produced a number of medals ≥ 2 ;
- 40 % of the medallists have produced only 1 medal.

In conclusion, the majority of the medallists have produced very few medals and the causes would be worth an inquiry.

4. Persons

The total number of different persons portrayed or mentioned in the Italian medals of the five centuries taken into consideration is nearly

7100

In Table 4.1 the persons with more than 200 presences on the medals are listed. In first place there is pope Pius IX (1145) followed by:

- Jesus (1040)
- S. Peter (670)
- Virgin Mary (632)
- Leon XIII (pope) (494)
- Victor Emmanuel II (king of Sardinia later of Italy) (375)
- Urban VIII (pope) (347)

It is of course not possible to list in this paper all the persons portrayed or mentioned in the Italian medal, but in order to give a general overview of these peoples, two graphs have been constructed. The first (Figure 4.1). shows the cumulative distribution of the persons appearing in the medals: on the axis of the ordinates one can see the number of persons appearing a number of times equal to or greater than the value x chosen in the axis of the abscissae. A more significant and useful graph, derived from that of Figure

4.1, is shown in Figure 4.2 where the numbers of persons portrayed or mentioned in the medals are given not in absolute terms but as percentages of the total. In in this graph it is possible to see that, out of a total of 7079 persons:

- only 0.2% are portrayed or mentioned 200 or more times;
- only 0.5% are portrayed or mentioned 100 or more times;
- **only 4% are portrayed or mentioned 10 or more times;**
- 8.4% are portrayed or mentioned 5 or more times;
- 32.4% are portrayed or mentioned 2 or more times;
- **67.6% are portrayed or mentioned only one time.**

5. Type (Purpose/Finality)

The medals may be grouped in different types or classes according to their purpose: commemorative, prize, reward, merit, valor, badges/insignia, devotional, satirical, masonic, etc.

For simplicity in this paper the medals have been grouped into five different types or classes:

- Commemorative (of persons or events);
- Prize (of academic competitions or for scholastic merit);
- Merit (including reward medals, civil and military merit, civil and military valor);
- Badges/insignia of office or rank (commissar, inspector, bailiff, etc.)
- Others

In Table 5.1 the above-mentioned different types of medal are shown for each century. As expected, the commemorative medals are by far the most abundant type, but, starting from the XVIII century, the prize and merit medals become more and more numerous. In particular, in the XIX century:

- The prize medals reach 17.1% of the total;
- The merit medals reach 10% of the total;
- The badges/insignia reach 3.9% of the total;
- As a consequence, the commemorative medals, even if by far the most abundant, drop to 63.3% of the total.

The devotional medals are few for the reasons already mentioned: their number is bound to substantially increase in future updatings.

6. Italian States

From the Middle Ages to 1861 Italy has always been divided in many small (and variable) States.

The distribution of the medals among the various States is shown in Tables 6.1-6.5 for the five different centuries.

As could easily be foreseen, the medal production in the Papal State prevails over all the other Italian States in the first four centuries. In the XIX century the kingdom of Italy surpasses the Papal State. However when the anticipated updates mentioned in chapter 1 shall be included, the order might change again and the Papal State might regain the first place in medal production also in the XIX century.

The Republic of Venice is in second place in the first four centuries. In the XIX century the old Republic does not exist anymore; it is substituted by the Lombard-Venetian kingdom which (with the other Austrian dominions in Italy) is in third place.

The Grand Duchy of Tuscany (and the Duchy of Florence and Siena preceding it) is placed third in the first four centuries and takes the fifth place in the XIX century.

The Duchy of Savoy and the Kingdom of Sardinia that replaces it after the year 1720, is placed in fourth place in the XVII, XVIII and XIX centuries.

In the last column of the Tables 6.1-6.5 the sum of the fractional contribution (%) of the various States is not always equal to 100%. The reasons are two:

- Several medals are attributed to more than one State;
- In some tables (especially those of the first two centuries) the list of the States is not complete because the smallest ones have been omitted.

7. Size (Diameter)

Only the round medals have been taken into consideration in the statistics concerning size; the medals of other shapes (oval, octagonal, etc.) have been neglected.

Tables 7.1 and 7.2 show the average and median diameter of the cast and struck medals in the various centuries; also the minimum and maximum size are indicated.

For the cast medals (Table 7.1) the average diameter varies from 65.9 mm to 77.5 mm but it is irregular (with a decrease in the XVI and XVII centuries).

For the struck medals (Table 7.2) a gradual increase of the average diameter is observed from the XV to the XIX century, but this increase is not large (from 36.5 mm to 42.6

mm). The technical progress could have permitted a larger increase, but the limited observed increase of the average size is not surprising because the medal, for its nature (with few exceptions) has an optimum size range: in general, it must stay in the palm of a hand (or be attached to the coat, e.g. for medals of merit) and it must not be too heavy.

Figures 7.3-7.6 illustrate the frequency distribution of the diameter for **cast** medals in the centuries from XV to XVIII; for the XIX century the distribution is not given, considering the limited number of cast medals in that century.

Figures 7.7-7.10 illustrate the frequency distribution of the diameter for **struck** medals in the centuries from XVI to XIX; for the XV century the distribution is not given, considering the limited number of struck medals in that century.

Some people might have expected more regular, bell-shaped distributions for the diameter, but this is not the case because the **diameter is not a random variable**. In general, the various medallists have preference for certain diameter(s); in addition, many series of “restitution medals” have the same size and this shows up as peaks in the distributions. For example, in Figure 7.4 two peaks are visible: the first peak (between 40 and 50 mm) is strongly affected by the numerous papal restitution medals by G. B. Pozzo. The second peak (between 80 and 90 mm) is strongly affected by:

- the numerous Tuscan medals belonging to the Medicean series of Antonio Selvi and other artists of the same school, and
- medals of the late Tuscan school of Lorenzo Maria and Giovanni Zanobi Weber.

8. Conclusions and Recommendations

As was stated in the introduction, this statistical overview is limited to the Italian medals and is preliminary; it shall need corrections and updating in future revisions. But, even as it stands now this assessment has been useful for many purposes. In particular:

- The number of medals produced have been counted century by century, thereby giving a good picture of the time variation of medal production;
- The evolution of the fabrication technique (casting and striking) through the centuries has been assessed;
- The various medallists have been identified, counted and their production evaluated;

- The various persons portrayed or mentioned in the medals have been identified, counted and their frequency of appearance assessed;
- The evolution of the different types of medals (commemorative, prize, merit, etc.) has been assessed;
- The medal production in the various Italian States has been evaluated;
- The size variations of the medals through the centuries has been determined.

These pieces of information permit to have a better grasp of the subject under investigation.

The data base that form the basis of this overview could be the starting point for:

- studies on the production of individual medallists;
- studies on certain persons portrayed in medals;
- researches on the anonymous medallists;
- choice of medals for public exhibitions;
- inquiries of any kind.

The data base is also extremely useful when making **inventories** of medal collections never before registered. This situation is not infrequent: there are some public and private medal collections without inventory or with incomplete and outdated ones.

For the future, I recommend that:

- **similar overviews** be performed for the medals of other countries, in order to have a more comprehensive (international) view of all the aspects taken into consideration in this paper and to see analogies and differences;
- accurate and systematic studies be performed on the **devotional medals** of the XVII, XVIII and XIX (first half) centuries, that have been neglected up to now;
- studies be performed to try to give a name to at least some of the numerous **anonymous medallists**: the present value of 35% of anonymous authors seems really too high;
- studies be performed to try to clarify the doubts and solve the **controversies** that still concern the **attribution** of medals to many authors, even after many years of debate;
- All the important museums holding large and important medal collections should **publish** them (or making them consultable in the Web), following the steps taken by the British Museum, the National Gallery of Art of Washington, the State Museum of Berlin, the Bargello Museum in Florence, etc.

As you see, dear friends, a lot of work remains to be done. I hope to see you at next CIN. And remember: OMNIA IN MENSURA ET NUMERO ET PONDERE!

9. Acknowledgements

My great and sincere thanks to my friend Adolfo Modesti who generously put at my disposal all the books on medals of his precious collections: I could not have completed my data base without access to his volumes.

I want also thank my assistant, Marina De Castro Herrero, who patiently helped me in completing my data base (a work often tedious), and in extracting the data necessary for the tables and figures of this paper.

Table 1.1						
Medal production in the various centuries						
	<i>CENTURY</i>					
	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	TOTAL
Number of medals produced	1093	4479	3543	3971	9118	22204
(%)	4.9%	20.2%	15.9%	17.9%	41.0%	100%

Table 2.1						
Distribution of medals in the various centuries						
According to the fabrication technique						
<i>Fabrication technique</i>	<i>CENTURY</i>					
	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	TOTAL
Fraction of cast medals	94.8%	76.4%	37.8%	35.1%	4.1%	33.5%
Fraction of struck medals	5.2%	23.6%	62.2%	64.8%	95.9%	66.5%

Table 3.1					
Nationality of the Medallists and their Medals					
	<i>Italians</i>	<i>Italian schools</i>	<i>Foreigners</i>	<i>Monogrammists</i>	<i>Total</i>
Total number of medallists	680	19	454	132	1285
%	52.9%	1.5%	35.3%	10.3%	100%
Total number of medals	18866	350	2737	251	22204
%	85.5%	1.6%	12.3%	1.1%	100%

Table 3.2	
Medallist authors of more than 200 medals	
<i>Medallist</i>	<i>Number of medals made</i>
Giovanni Martino Hamerani	377
Filippo Speranza	365
Gaspare Morone-Mola	362
Pastorino	358
Gaspare Mola	301
Giuseppe Cerbara	277
Antonio Selvi	266
Giuseppe Niderost	236
Ermenegildo Hamerani	224
Giovanni Battista Pozzo	221
Gian Federico Bonzagni (Parmense)	205

Table 4.1 Persons most frequently portrayed or mentioned in medals	
<i>Person</i>	<i>Number of medals</i>
Pius IX (pope)	1145
Jesus	1040
S. Peter	670
Virgin Mary	632
Leon XIII (pope)	494
Victor Emmanuel II (king of Sardinia and Italy)	375
Urbano VIII (pope)	347
Napoleon Bonaparte (general, emperor and king)	345
Umbert I (king of Italy)	335
Innocent XI (pope)	308
Joseph Garibaldi	290
Leopold II (granduke of Tuscany)	248
Alexander VII (pope)	239
Clement XI (pope)	225
S. Paul	200

Table 5.1						
Distribution of medals by type						
<i>Type of medal</i>	<i>CENTURY</i>					
	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	Total
Commemorative	1045 (95.6%)	4389 (97.9%)	3290 (92.8%)	3424 (86.3%)	5773 (63.3%)	17921 (80.7%)
Prize	0	0	42 (1.2%)	189 (4.7%)	1556 (17.1%)	1787 (8.0%)
Reward + merit+ valor	0	0	13 (0.3%)	144 (3.6%)	913 (10.0%)	1070 (4.8%)
Devotional	29 (2.6%)	60 (1.3%)	158 (4.4%)	76 (1.9%)	277 (3.0%)	600 (2.7%)
Badges/ Insignia	0	0	0	57 (1.4%)	364 (3.9%)	421 (1.8%)
Others	19 (1.7%)	30 (0.06%)	40 (1.1%)	42 (1.05%)	235 (2.5%)	366 (1.6%)

Table 6.1		
XV CENTURY		
Distribution of the medals by State		
<i>State</i>	<i>Number of medals</i>	<i>% of total*</i>
Papal State	218	19.7 %
Republic of Venice	186	16.8 %
Duchy of Florence	165	14.9 %
Duchy of Este	118	10.7 %
Kingdom of Naples	103	9.3 %
Duchy of Milan	101	9.1 %

Table 6.2
XVI CENTURY
Distribution of medals by State

<i>STATE</i>	<i>Number of medals</i>	<i>%of total*</i>
Papal State	1316	29.2 %
Republic of Venice	656	14.5 %
Duchy of Florence + Duchy of Siena +Duchy of Florence and Siena + Grand Duchy of Tuscany	470	10.4 %
Duchy of Milan	286	6.3 %
Duchy of Este	273	6.1 %
Kingdom of Naples + Kingdom of Sicily	233	5.2 %
Duchy of Mantua	130	2.9 %
Duchy of Savoy	128	2.8 %
Parme + Duchy of Parme and Piacenza	106	2.4 %
France	296	6.5 %
Spain	273	6.0 %
Austria	183	4.1 %

Table 6.3
XVII CENTURY
Distribution of medals by State

<i>STATE</i>	<i>Number of medals</i>	<i>% of total</i>
Papal State	2281	64 %
Republic of Venice	526	14.7 %
Grand Duchy of Tuscany	237	6.6 %
Duchy of Savoy	132	3.7 %
Duchy of Milan	126	3.5 %
Kingdom of Naples + Kingdom of Sicily	87	2.4 %
Republic of Genua	54	1.5 %
Duchy of Mantua	51	1.4 %
France	234	6.5 %
Spain	71	1.9 %
Austria	57	1.5 %
Sweden (including the medals of queen Cristina)	56	1.5 %

Table 6.4
XVIII CENTURY
Distribution of medals by State

<i>STATE</i>	<i>Number of medals</i>	<i>% of total</i>
Papal State	1793	45.2 %
Republic of Venice (+ Austrian Dominions)	667	16.8 %
Grand Duchy of Tuscany	665	16.7 %
Duchy of Savoy + Kingdom of Sardinia	300	7.5 %
Duchy of Milan + Duchy of Mantua	211	5.3 %
Kingdom of Naples+ Kingdom of Sicily + Kindom of the Two Sicilies	163	4.1 %
Duchy of Genova + Ligurian Rep.	42	1 %
France (including also the Italian medals of ie italiane di Napoleon Bonaparte)	354	8.9 %
Austria (including also the milanese medals of Maria Teresa)	340	8.6 %
Spain	55	1.4 %
Prince Eugene of Savoy	61	1.5 %

Tale 6.5
XIX CENTURY
Distribution of medals by State

<i>STATE</i>	<i>Number of medals</i>	<i>% of total*</i>
Kingdom of Italy (since 1861)	3194	35,0 %
Papal State (including also the Roman Republic of 1849)	2893	31,7 %
Lombard- Venetian kingdom (1814-1859)	1263	13,7 %
Kingdom of Sardinia (1814-1861)	847	9,2 %
Kingdom of Etruria+ Gran Duchy of Tuscany+ Duchy of Lucque	656	7,2 %
Kingdom of the Two Sicilies	496	5,4 %
Cisalpine Republic+ Italian Republic+ Napoleonic kingdom of Italy	330	3,6 %
Joseph Garibaldi	291	3,2 %
Duchy of Modena and Reggio	83	1%
Duchy of Parma and Piacenza	85	1%
Austria	310	3,3 %
France (including the napoleonic medals ante 1815 and those related to the war of Italian Independence)	953	10,4 %

(*) The sum of the percentages of this column is not equal to 100% because several medals belong to two or more States.

Table 7.1 Diameter of the cast medals						
<i>Diameter</i> <i>(mm)</i>	<i>CENTURY</i>					
	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	Total
Average	65.9	56.0	64.6	74.4	77.5	62.9
Median	61.0	53.0	58.9	77.0	67.0	59.0
Minimum	16.5	18.0	19.0	24.0	22.8	
Maximum	143	174	340	177	260	

Table 7.2 Diameter of the struck medals						
<i>Diameter</i> <i>(mm)</i>	<i>CENTURY</i>					
	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	Total
Average	36.5	36.3	38.9	42.2	42.6	41.5
Median	33.0	36.3	38.0	40.9	41.5	40.5
Minimum	18.0	19.3	10.0	17.0	5.0	
Maximum	53.0	61.0	74.8 #	87.0#	197#	

(#) This abnormal diameter for a struck medals is due to the fact that the medals is either made up of two parts fitted together (ring and central disk) or are made up of two thin metallic foils joined or welded together along the border.

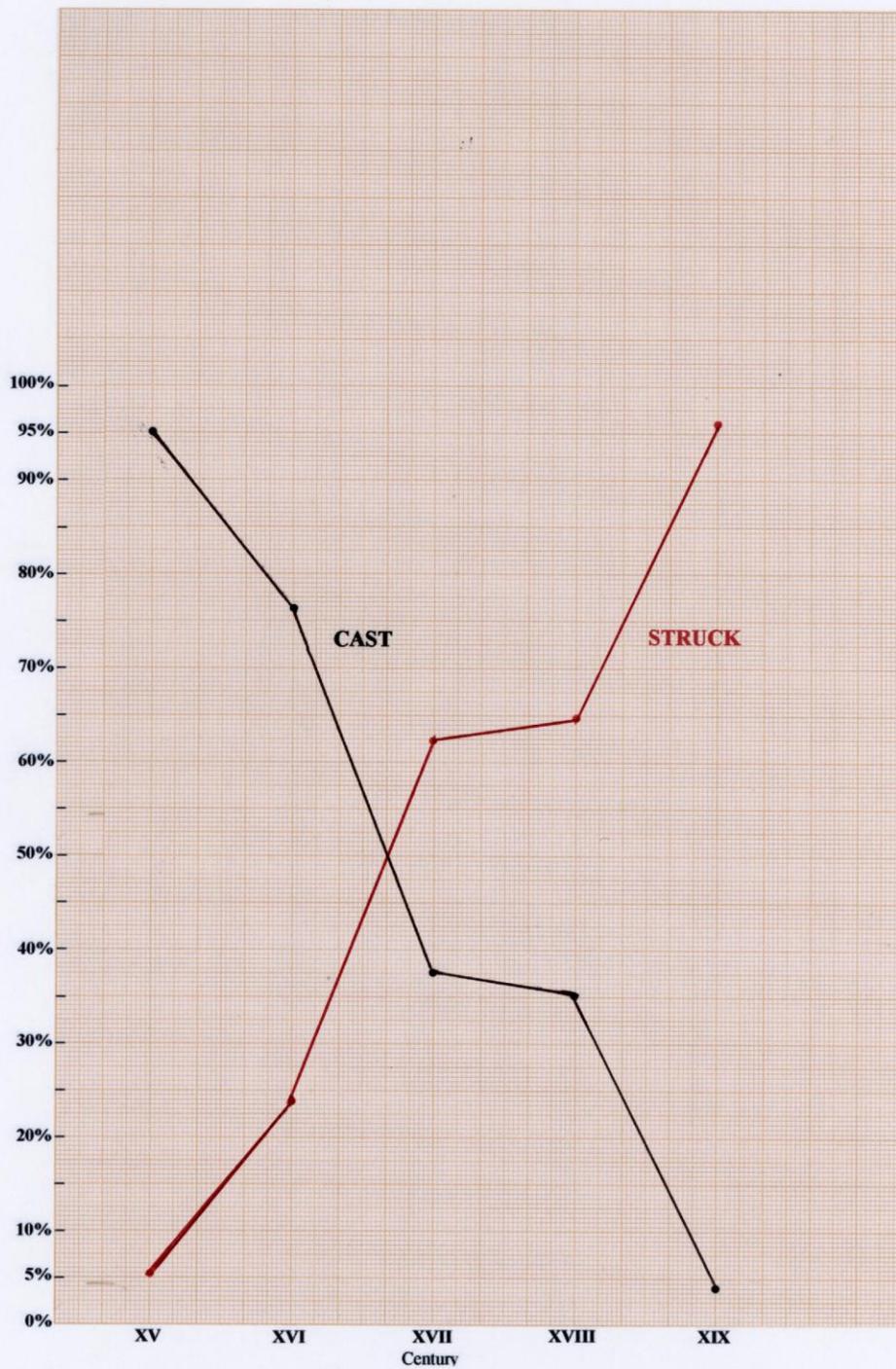


FIG. 2.1 Fraction of the cast and struck medals in the various centuries

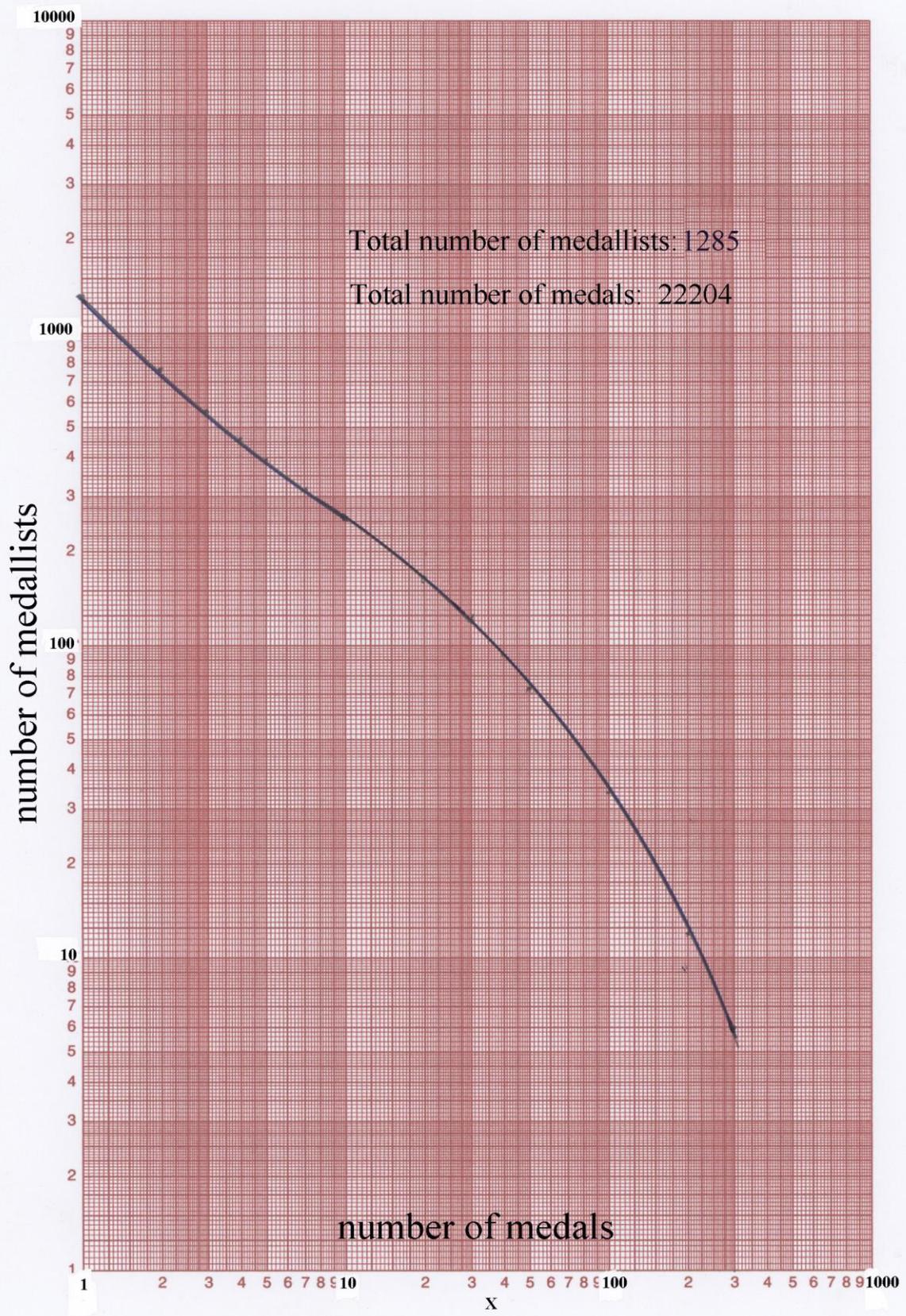


FIG. 3.1 PRODUCTION OF THE MEDALLISTS

(Number of medallists who produced a number of medals equal to or greater than x)

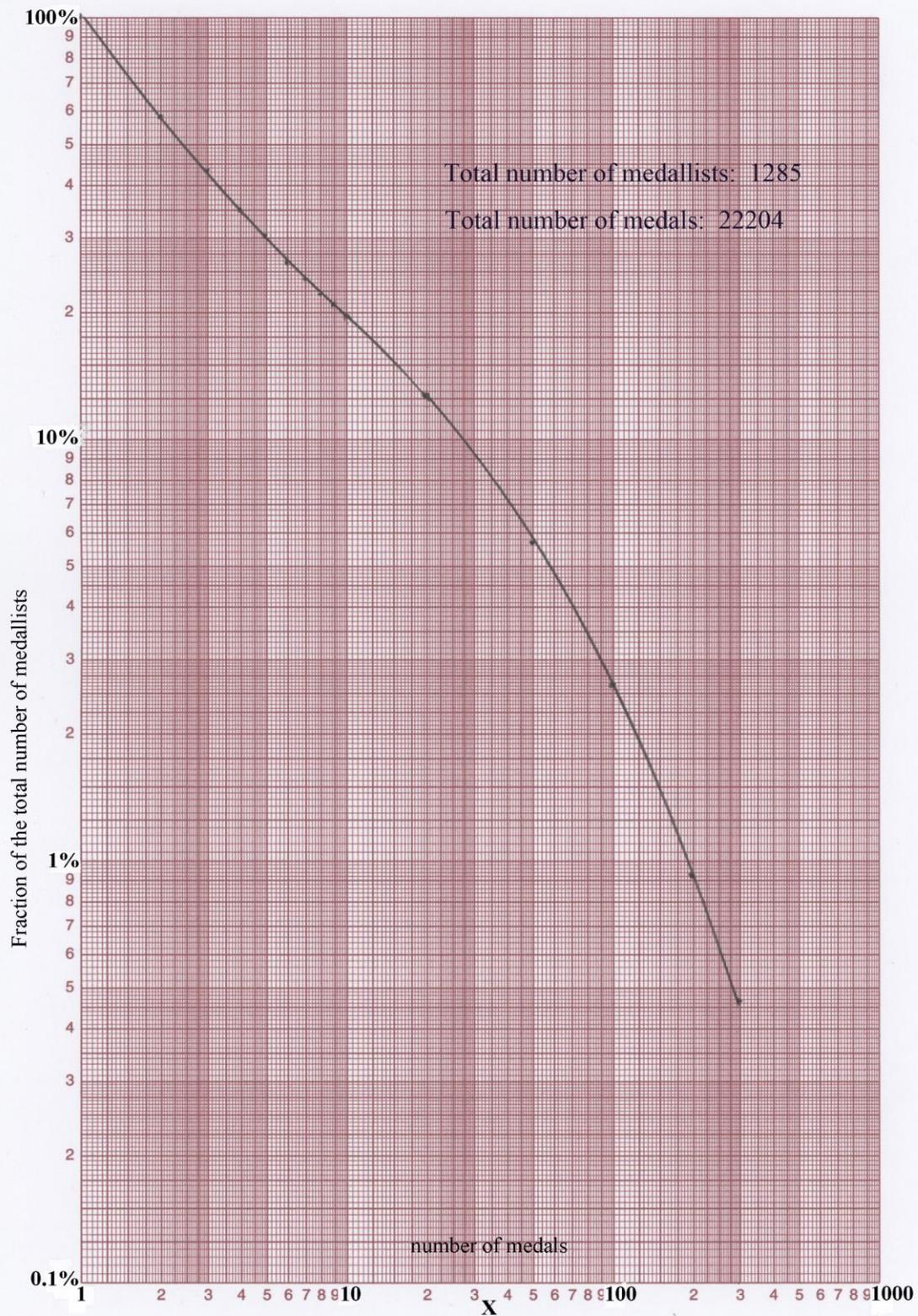
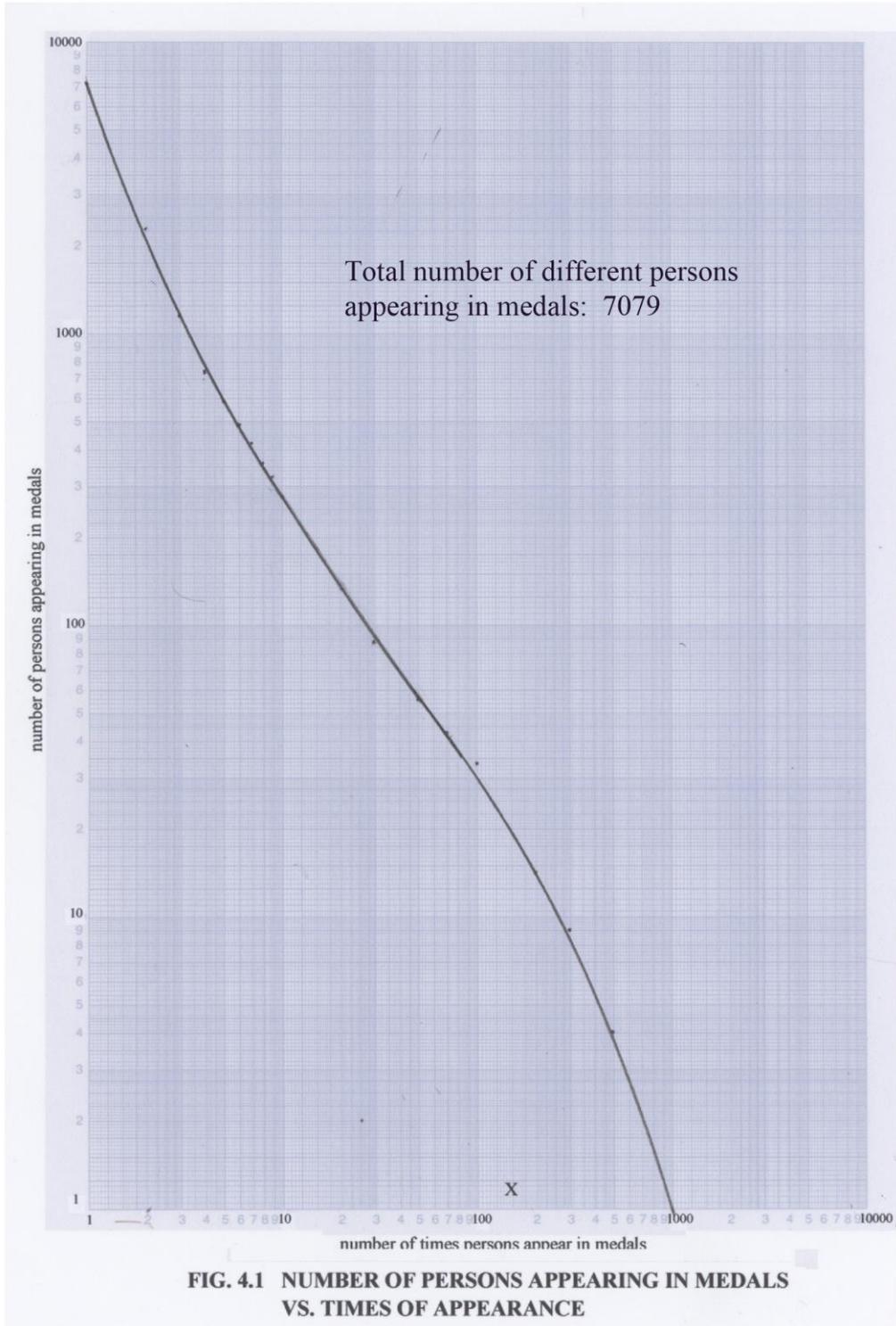


FIG. 3.2 PRODUCTION OF THE MEDALLISTS
(Fraction of the medallists who produced a number of medals equal to or greater than x.)



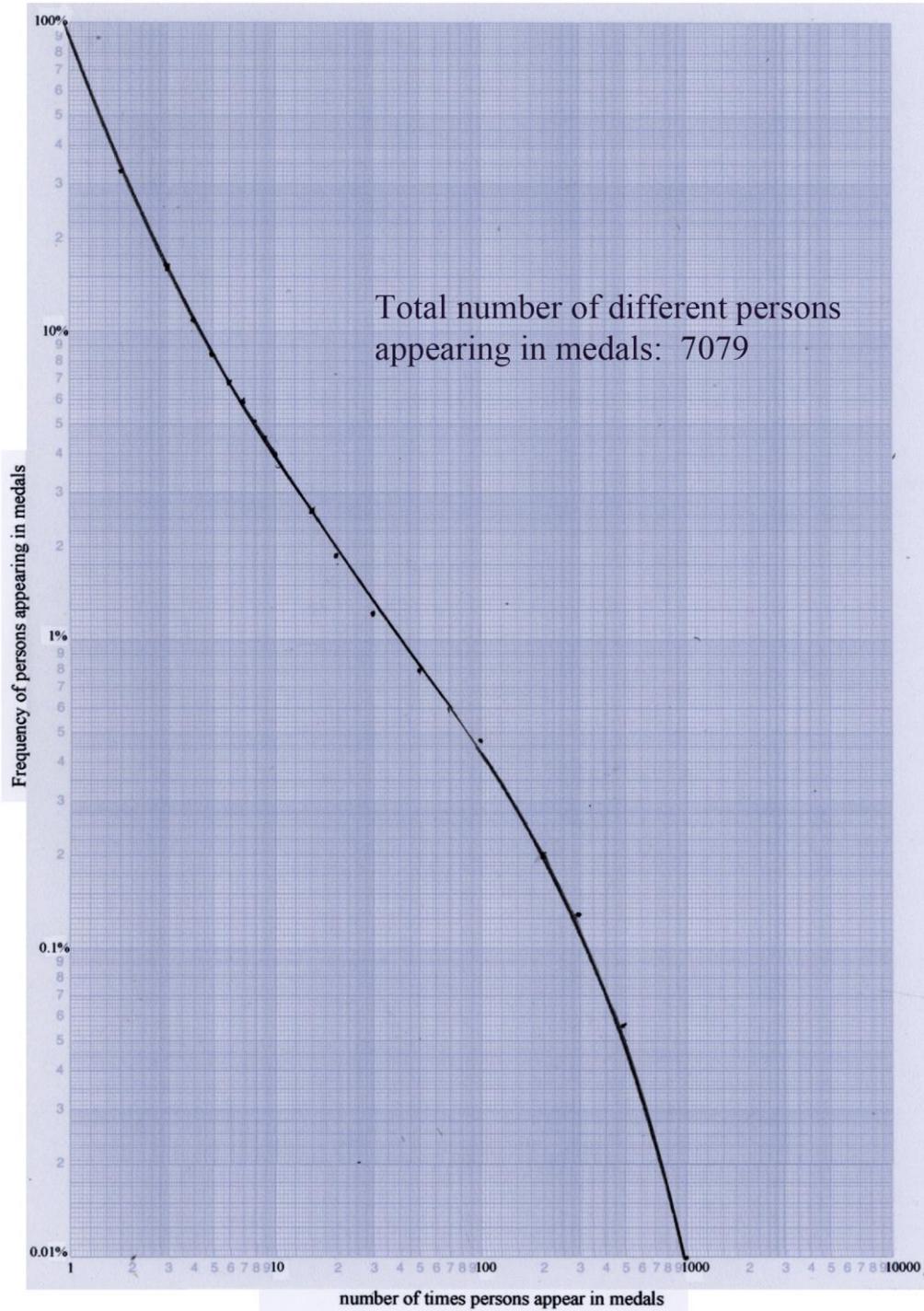


FIG.4.2 FREQUENCY OF PERSONS APPEARING IN MEDALS

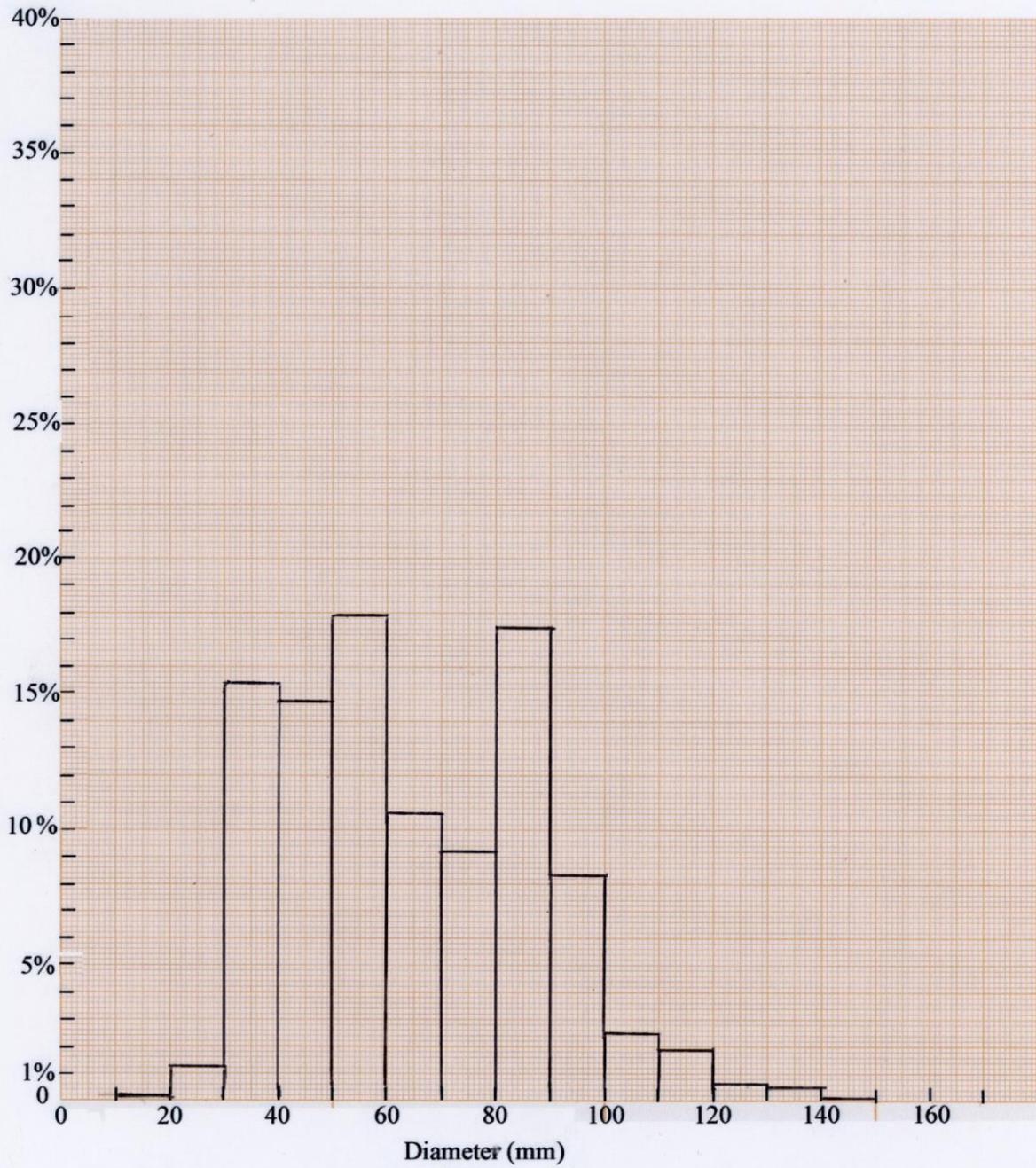


FIGURE 7.1 - XV Century- Cast Medals- Diameter Distribution

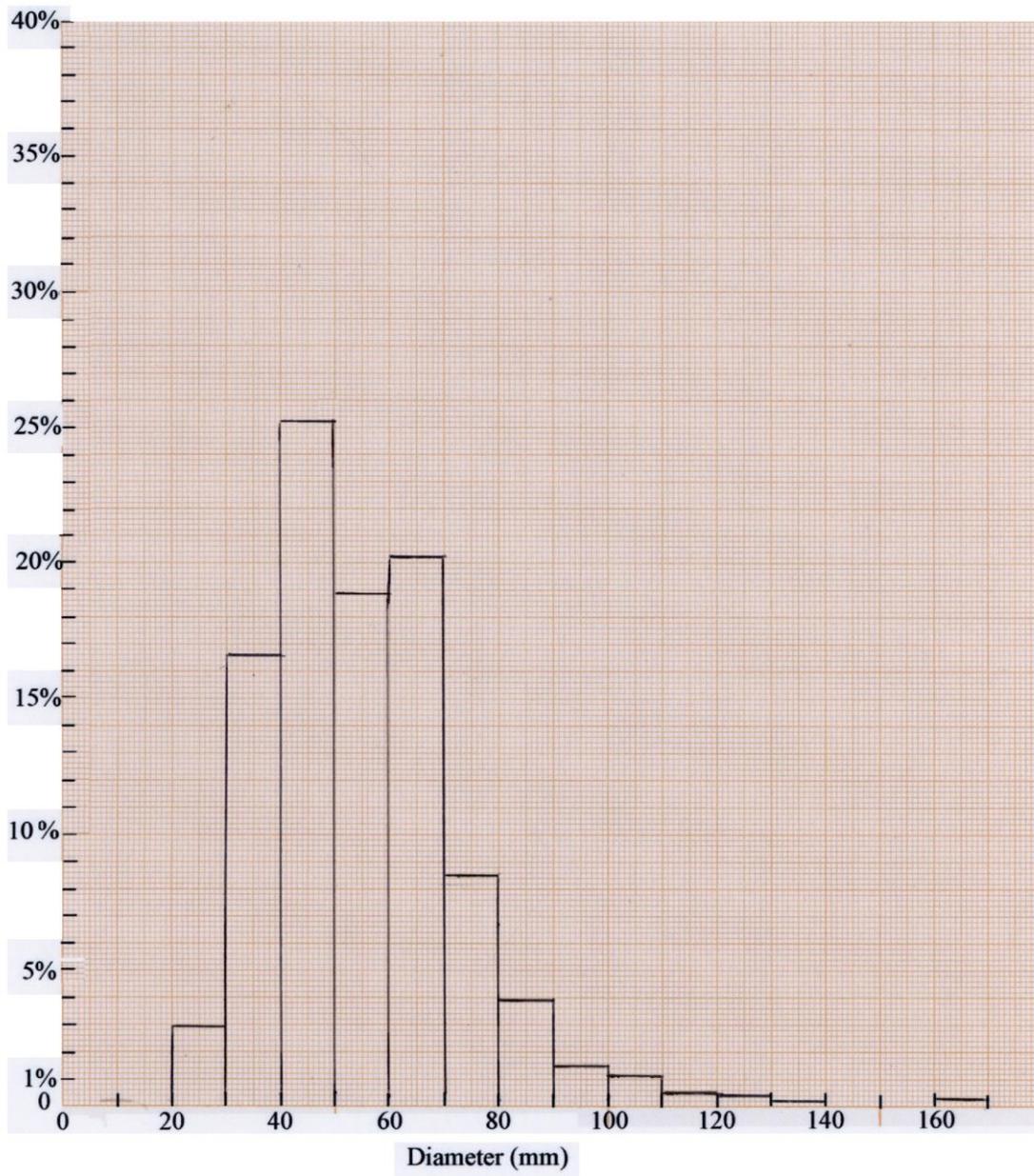


FIGURE 7.2 - XVI Century- Cast Medals- Diameter Distribution

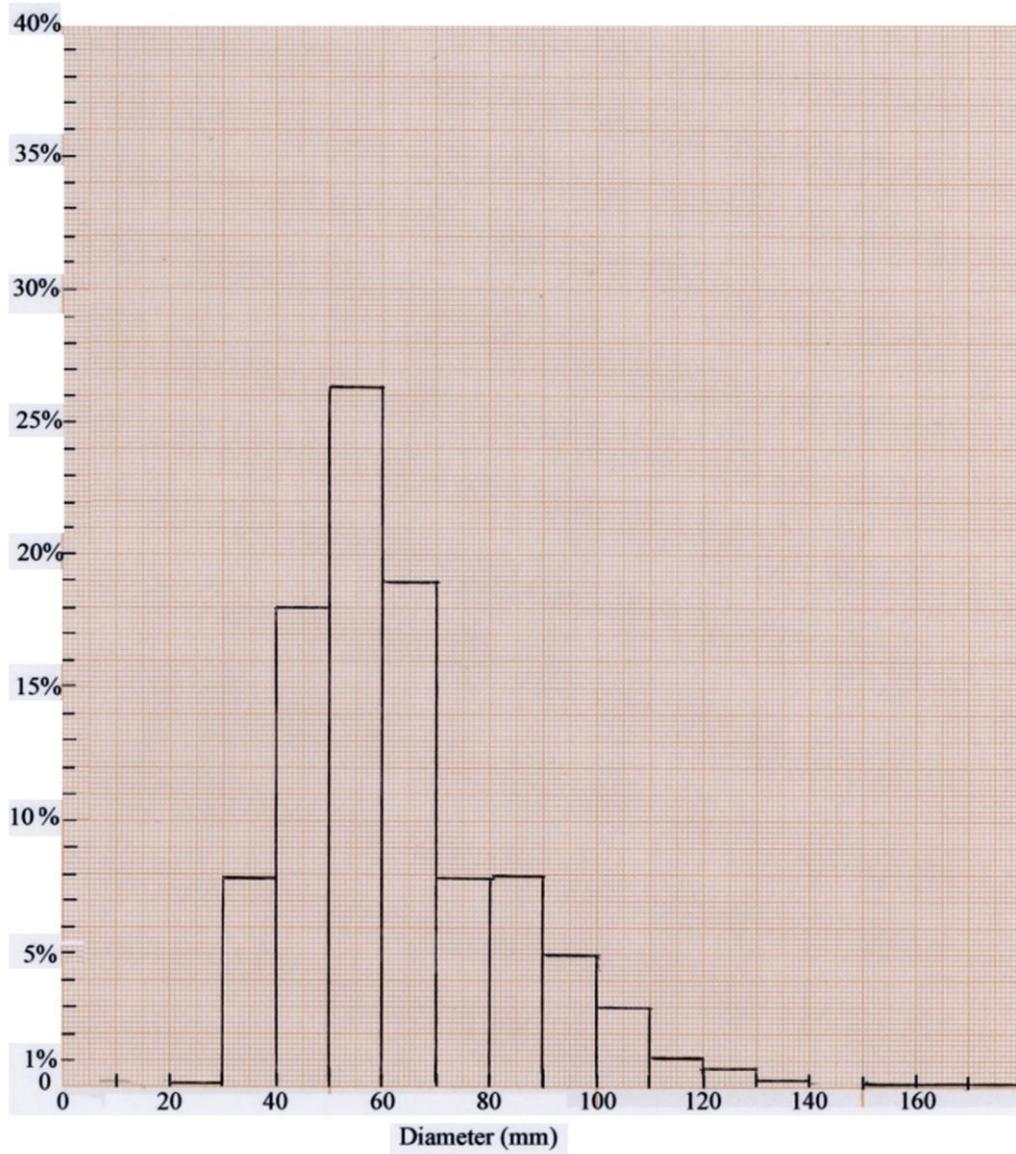


FIGURE 7.3 - XVII Century- Cast Medals- Diameter Distribution

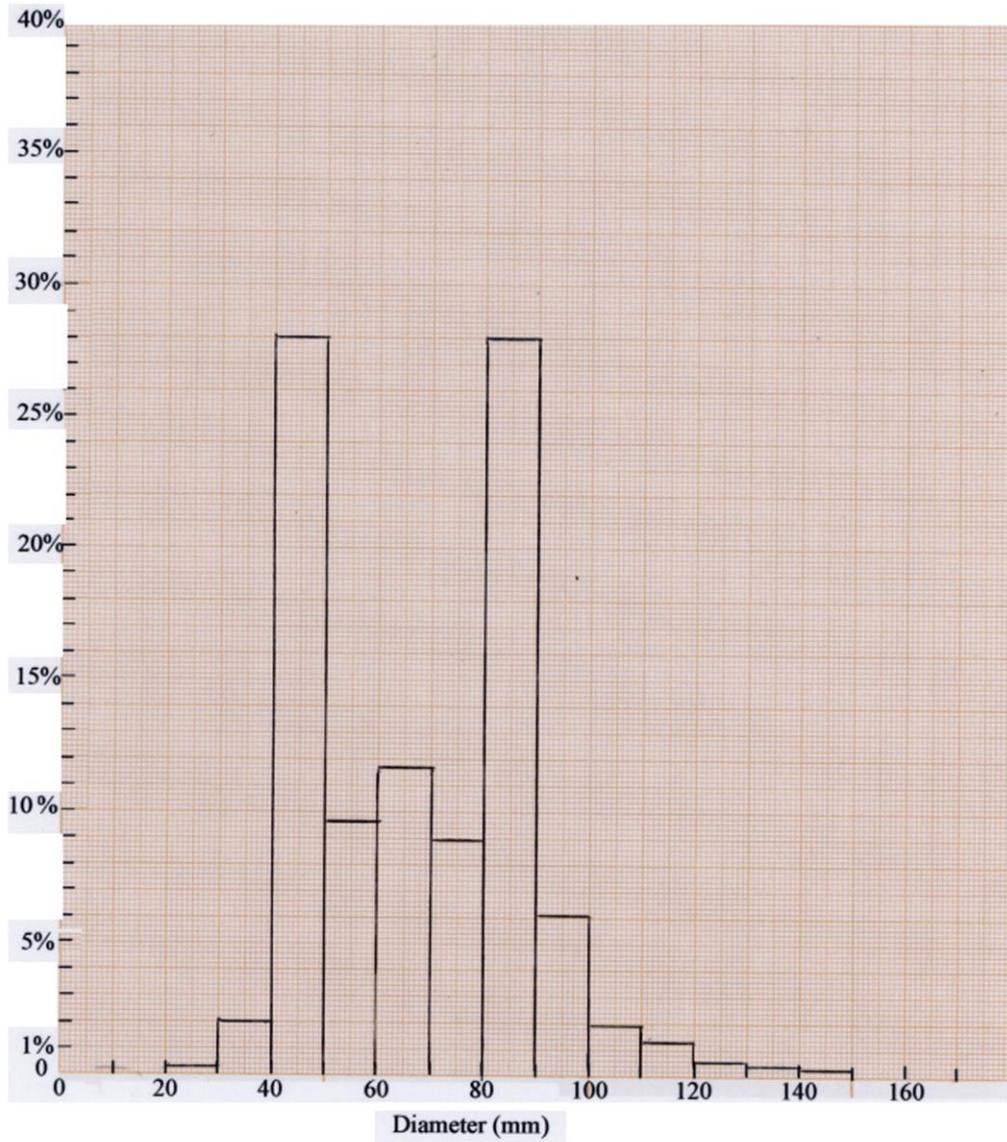


FIGURE 7.4 - XVIII Century- Cast Medals- Diameter Distribution

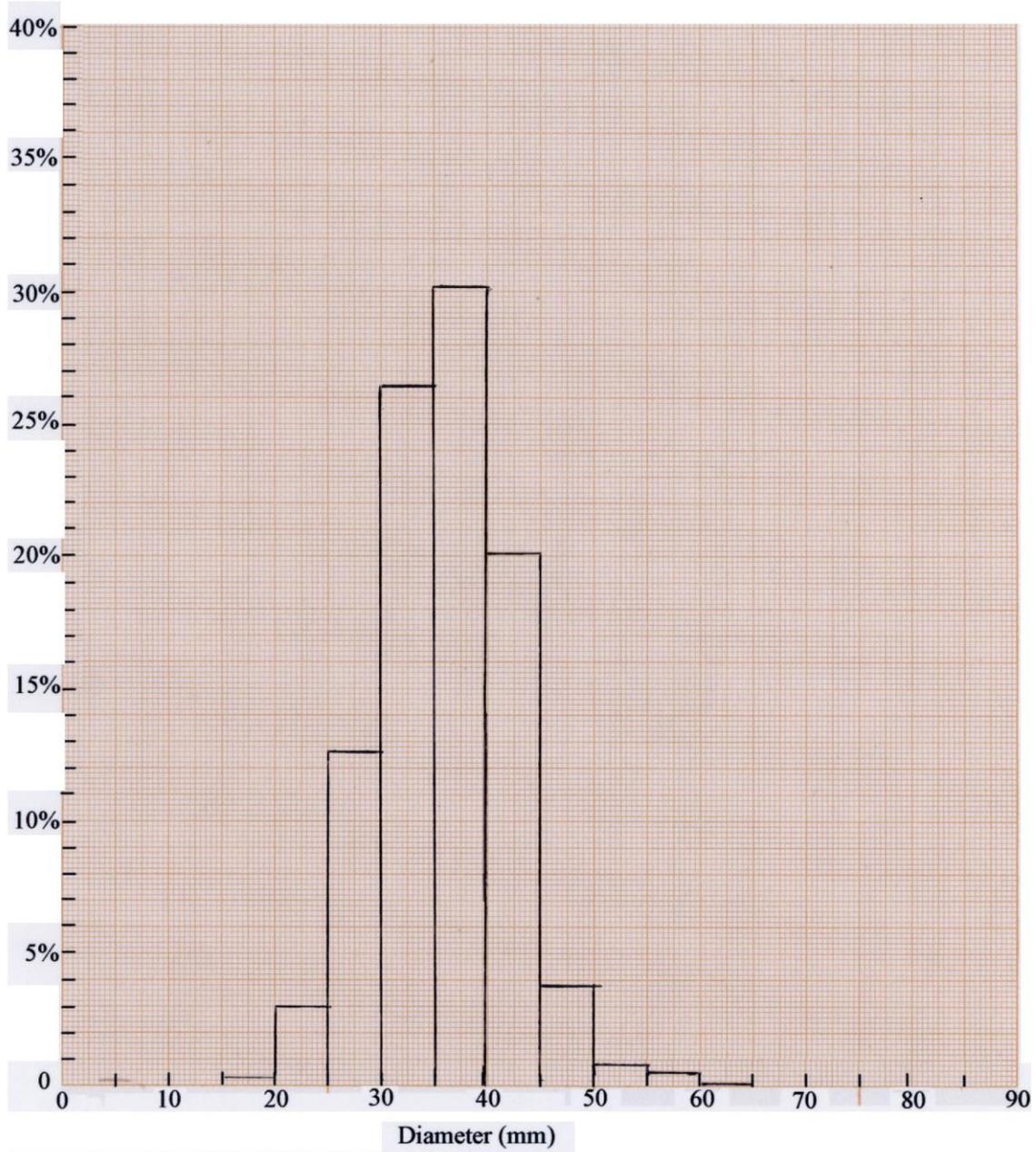


FIGURE 7.5 - XVI Century- Struck Medals- Diameter Distribution

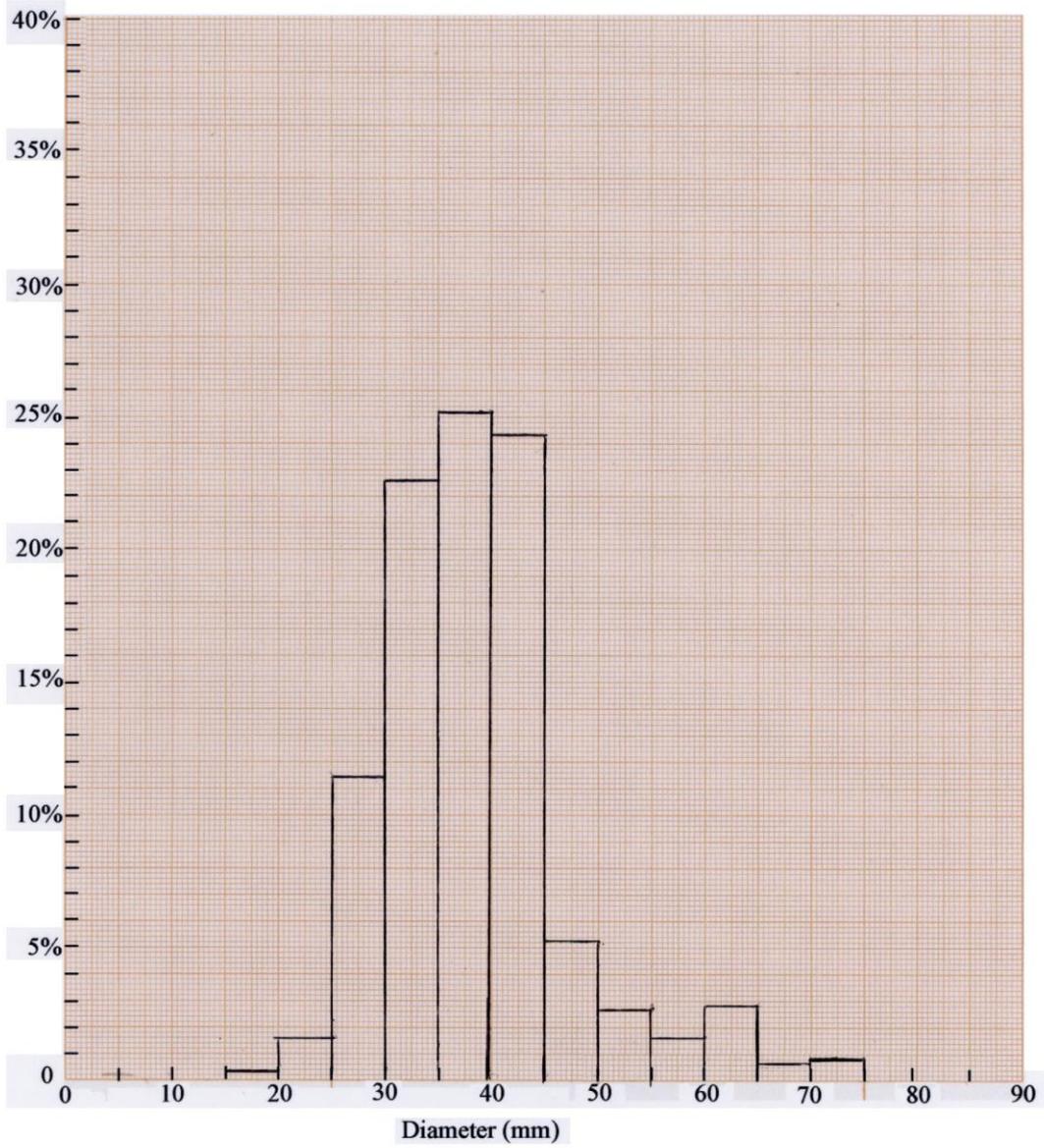


FIGURE 7.6 - XVII Century- Struck Medals- Diameter Distribution

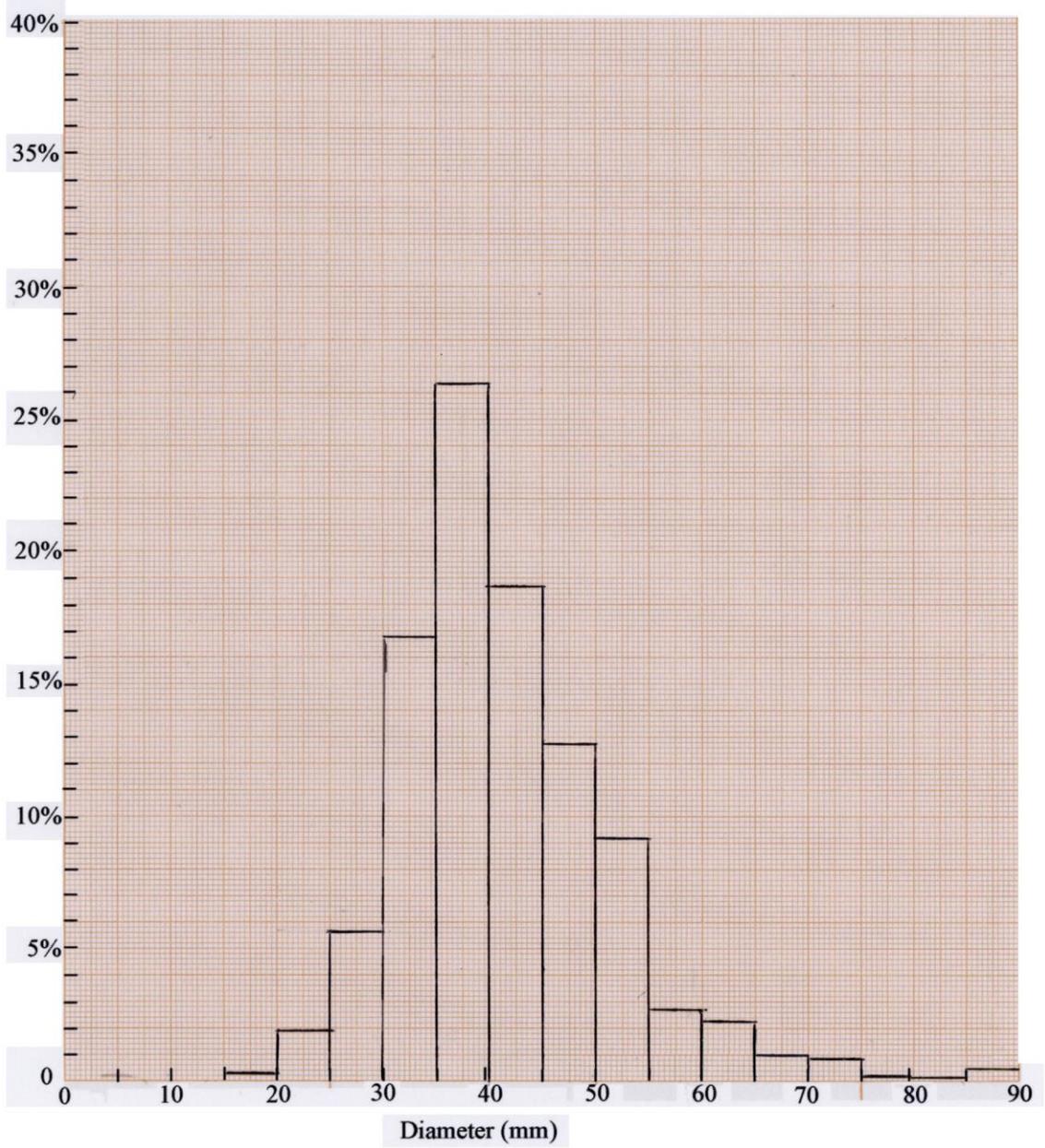


FIGURE 7.7 - XVIII Century- Struck Medals- Diameter Distribution

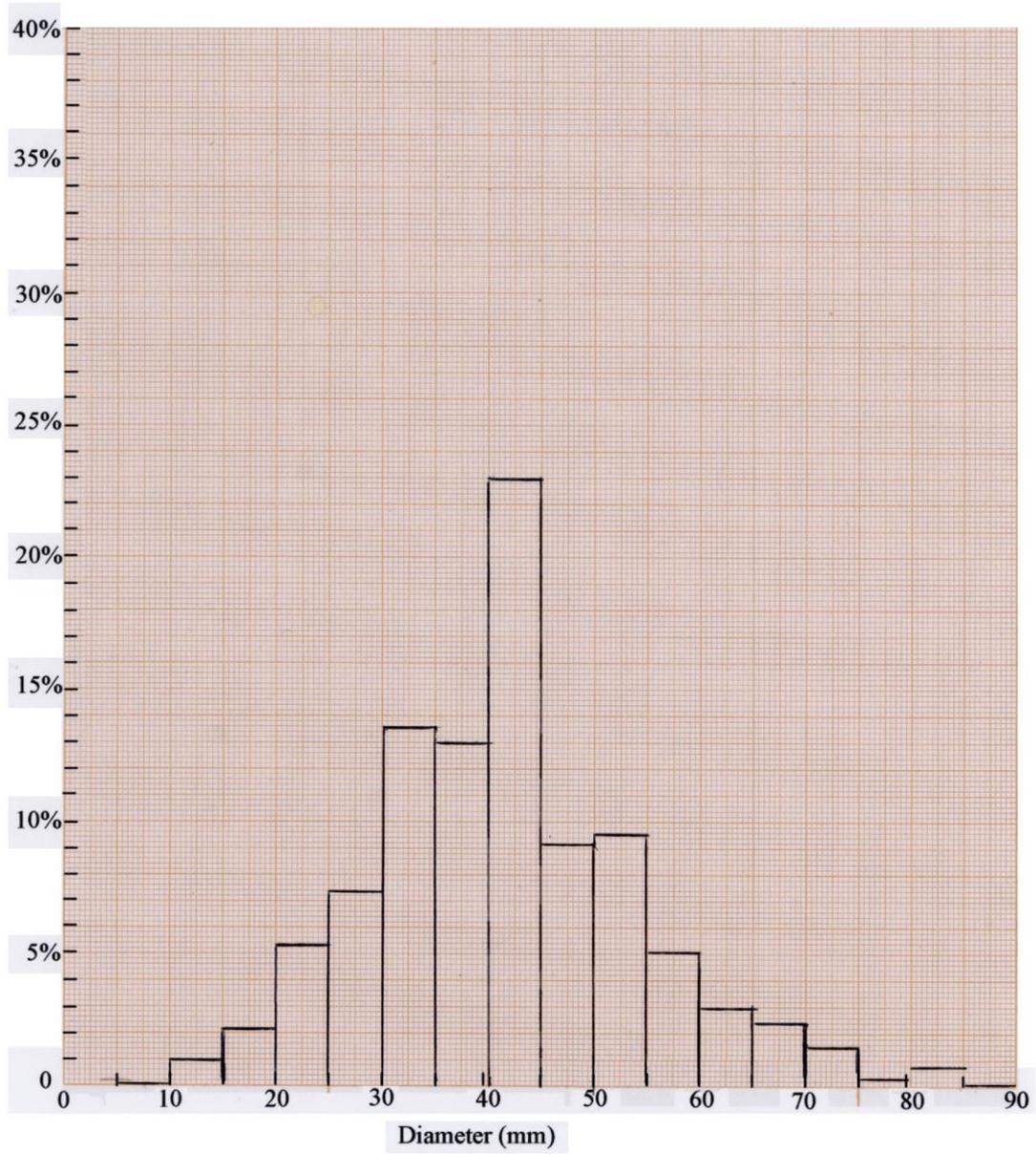


FIGURE 7.8 - XIX Century- Struck Medals- Diameter Distribution

