

Saggio di indagine sulla gemelliparità in un archivio parrocchiale

Sac. Dr. Luigi Gandini

Oggetto della ricerca

Il can. 470 § 4 del C.D.C. obbliga ogni parroco ad avere il proprio archivio parrocchiale, la cui manutenzione e custodia costituisce un grave dovere, munito di severe sanzioni penali (cann. 2383, 2406). In esso vengono custoditi i registri parrocchiali, gli atti e comunicazioni ufficiali dell'Ordinario e della Curia, la corrispondenza ufficiale e ogni altra scrittura che la necessità o l'utilità suggerisca di conservare; inoltre vengono conservati i registri, inventari e scritture che riguardano la fabbriceria o chiesa e il beneficio parrocchiale con distinti inventari (can. 1522 n. 3; 1523 n. 6; Circolare Sacra Congregazione del Concilio, 20 settembre 1929). Ogni parroco è pure tenuto all'obbligo dell'inventario del suo archivio e deve depositarne un esemplare presso l'archivio diocesano (can. 383).

I registri parrocchiali prescritti dal medesimo can. 470 sono cinque: il libro dei battezzati, il libro dei cresimati, il libro dei matrimoni, il libro dei defunti, il libro dello stato d'anime, dei quali i primi quattro « rigorose praescripti sunt »¹, l'ultimo, per quanto « minus stricte praecipitur » (can. 470, § 1) deve essere curato dal parroco nel limite del possibile.

La tenuta di questi libri viene imposta al parroco dal C.D.C. (can. 470) come un dovere fra i più gravi, tanto che l'Ordinario deve punire, secondo il grado di colpevolezza, il parroco inadempiente o semplicemente negligente (can. 2383).

Nel libro dei battezzati deve essere notato nome e cognome del battezzato, del ministro, dei genitori e dei padrini, il luogo e il giorno del battesimo (can. 777); inoltre in margine devono essere segnati la Cresima ed eventualmente il Matrimonio o il Suddiaconato o la Professione solenne (can. 470 § 2).

Nel libro dei cresimati va notato il nome e cognome del cresimato, dei genitori, dei padrini e del ministro, il giorno e luogo della cresima (can. 798).

Nel libro dei matrimoni si devono notare i nomi e i cognomi dei coniugi, dei

¹ CAPPELLO: *Summa Juris Canonici* 2^o pag. 96, Roma 1939. CHELODI-P. CIPROTTI: *Jus Canonicum de Personis*, Vicenza 1942.

testimoni, il luogo e il giorno della celebrazione del matrimonio (can. 1103). La trascrizione deve essere fatta dallo stesso parroco che ha assistito al matrimonio.

Nel libro dei defunti va scritto il nome e cognome, l'età del defunto, la sua paternità e maternità, il nome del coniuge (se è sposato), il giorno della morte, quali Sacramenti ricevette prima di morire, e da chi li ricevette, il luogo e il giorno della sepoltura (can. 1238). Il libro di stato d'anime deve contenere la descrizione di ogni famiglia e di ogni suo membro con opportuni rilievi circa il loro livello spirituale.

I libri parrocchiali, a norma del can. 1813 § 1, sono *documenti pubblici ecclesiastici* e perciò fanno piena fede anche in foro esterno; anzi fino al 1866 gli atti di stato civile vengono desunti dai registri parrocchiali. In foro civile fanno fede il libro dei battesimi e dei matrimoni soprattutto in quegli stati dove il matrimonio canonico ha effetti civili. Ciò vale per i dati obiettivi, mentre alle annotazioni marginali viene dato un valore derivante dalla fiducia nella diligenza con cui vennero compilate. Data questa funzione pubblica del parroco, in veste di notaio, risulta evidente l'importanza della tenuta perfetta dei libri parrocchiali. Questa è l'attuale disciplina imposta dal C.D.C. circa i libri contenuti nell'archivio parrocchiale; libri, dunque, compilati sotto grave responsabilità, che possono costituire una miniera preziosa, non solo per le notizie storiche, giuridiche ed amministrative, ma anche per le notizie biologiche e soprattutto genetiche che essi contengono.

Il libro dei battesimi, ad esempio, rispecchia l'andamento demografico di una popolazione durante diversi secoli; il libro dei matrimoni può dare il quadro dei legami di consanguineità creatisi attraverso i tempi nella popolazione stessa e il libro dei morti può fornire dati sulla longevità e talvolta anche sul ripetersi di alcune tare.

Lo scarso impiego fatto finora degli archivi parrocchiali nelle indagini genetiche giustifica questo mio saggio, intrapreso colla speranza che i risultati ottenuti possano dare un'idea della utilità di tali indagini e invogliare sempre più i genetisti a sfruttare una ricchezza che giace in gran parte trascurata.

L'archivio oggetto di questa ricerca fu quello della parrocchia di S. Giovanni Evangelista in Busnago (Mi), che conserva tutti i libri prescritti dal can. 470 a partire dal 1632².

Dati raccolti

Ho esaminato completamente i 22 libri dei battezzati, i 15 libri dei morti, i 13 libri dei matrimoni: in tutto 50 libri. Dai libri dei battezzati³ ho raccolto il numero dei parti gemellari e plurigemellari durante 3 secoli. Si tratta in tutto di 259 coppie gemellari e di 4 trigemini: una percentuale quindi dell'1,53% per le nascite gemel-

² La parrocchia di S. Giovanni Evangelista in Busnago è composta di 2.200 abitanti, ha una superficie di mq. 584.000 ed è situata a 16 Km. da Monza sulla provinciale Monza-Bergamo. Appartiene alla diocesi di Milano. Fino al 3 luglio 1886 l'attuale parrocchia comprendeva anche quella dei SS. Ambrogio e Carlo in Roncello separatasi appunto allora e attualmente composta di 1.200 abitanti e con una superficie di mq. 374.000.

³ Iniziano col 10 febbraio 1632 (fino al 1634 però le annotazioni mi sono sembrate lacunose, infatti dal 32 al 34 sono annotati in tutto 7 battesimi) per questo ho iniziato la mia verifica solo col 1634.

lari e dello 0,25‰ per le nascite plurigemellari. La frequenza della gemelliparità nella popolazione da me osservata, confrontata con i dati raccolti da Gedda ⁴, risulta superiore alla frequenza media della popolazione italiana ⁵, nonché a quella della popolazione europea ⁶, e della popolazione mondiale ⁷. Anche la frequenza dei parti trigemini nella popolazione da me osservata (1 : 4000) supera quella della intera popolazione italiana (1 : 7000) ⁸.

Poichè il parere dei genetisti sull'ereditarietà del fenomeno gemellare è vario e discordante ⁹, ho cercato di portare un contributo a questo problema, deducendo dal libro dei battezzati, dal 1634 al 1960 l'andamento della natalità e della gemelliparità, così da confrontare fra loro le curve dei due fenomeni.

Poi ho preso in esame 23 coppie gemellari dell'ultimo quarantennio, e, risalendo gli alberi genealogici paterni e materni, ho cercato le precedenti gemelliparità.

Infine, dal libro dei matrimoni (dove sono sempre registrati gli impedimenti) ho dedotto i casi di consanguineità, sempre dal 1634 al 1960, mettendo poi a confronto consanguineità dell'intera popolazione e gemelliparità.

Durante i tre secoli presi in esame, con un totale di 16.867 nascite, la curva della natalità presenta nei primi 200 anni un'inclinazione di 1 : 0,5 con un aumento medio di 25 nascite ogni 10 anni. Dal 1804 al 1884 l'inclinazione della curva è di 1 : 4 con un aumento medio di 100 unità di nascite ogni 10 anni. Dal 1884 al 1960 infine la curva discende con un'inclinazione ancora di 1 : 4 con una diminuzione media di 100 unità di nascite ogni 10 anni.

La linea della gemelliparità ha un andamento brusco, con rapide ascese e discese. Nel primo secolo, fino al 1750, le cuspidi si ripetono con un periodo di circa

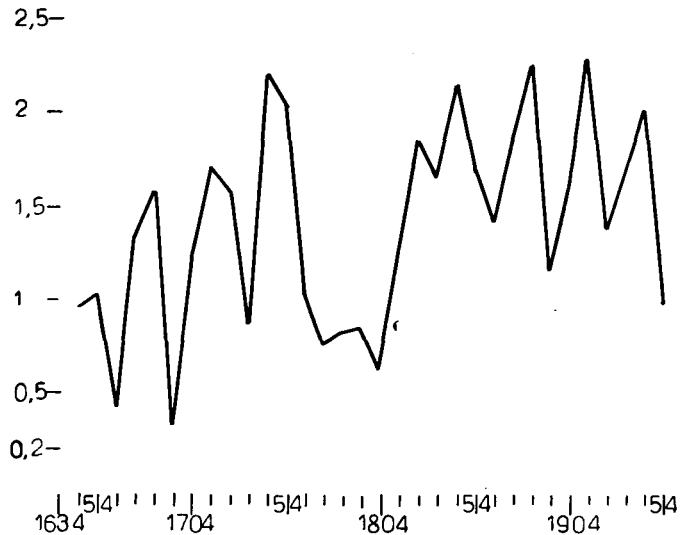


Diagramma I. Percentuale della gemelliparità sulla natalità nei decenni dal 1634 al 1954. Sull'ascissa sono segnati i decenni; sull'ordinata le percentuali di gemelliparità sulla natalità

⁴ GEDDA; Studio dei Gemelli, pag. 161, Roma 1951.

⁵ L'1,13% secondo CAULLERY, La Biologie des jumeaux, pag. 59, Parigi 1945 e anche secondo FRANZI, L'Eredità nella Patologia e nella Clinica, Bologna 1942.

⁶ L'1,25% circa secondo le statistiche riportate da Gedda, Op. cit., cap. IV.

⁷ SECONDO DOS, riportato da Gedda, Op. cit., pag. 161, è dell'1,11%.

⁸ FRANZI, Op. cit.

⁹ CAULLERY, Op. cit., pag. 72.

40 anni. Segue poi un periodo di 40 anni (1764-1804) in cui la curva si mantiene costante, ad un livello molto inferiore al quarantennio precedente. Dal 1804 in avanti ritornano ancora per due volte i periodi di 40 anni tra le varie cuspidi, poi, dopo la brusca caduta della curva, dovuta alla separazione di Roncello da Busnago, le cuspidi

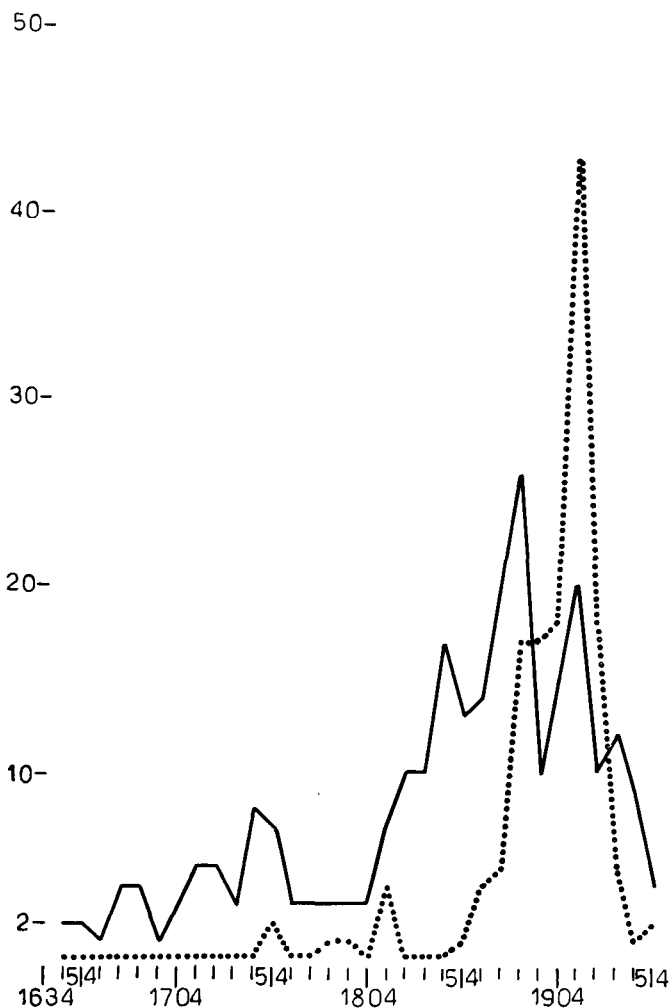


Diagramma II. Confronto tra gemellarità e consanguineità. Sull'ascissa sono segnati i decenni; la linea intera esprime il numero dei parti gemellari; la linea punteggiata il numero dei matrimoni consanguinei

si susseguono ancora con ritmo periodico, ma con andamento decrescente ¹⁰.

Ho calcolato per ogni decennio la percentuale dei parti gemellari sul totale dei nati (Cfr. il diagramma I). Le frequenze massime fino al 1750 e dopo il 1854 si ripetono a periodi di 25 anni. Ciò quindi deporrebbe a favore della ereditarietà del fenomeno gemellare. La caduta della gemellarità nel quarantennio 1764-1804 rimane inspiegata, a meno di voler pensare ad una ipotetica correlazione di tale caduta con l'inferire di una epidemia di pellagra che colpì la popolazione in esame dal 1764 al 1814 e figurò spesso fra le cause di morte.

Per 21 coppie di gemelli e 2 di trigemini nati nell'ultimo quarantennio, ho contato i casi di gemellarità negli ascendenti diretti paterni e materni. Il numero di generazione risalito per ogni genitore nella presente indagine è stato al massimo di 8: di più non ho potuto risalire per la mancanza del cognome materno nelle varie annotazioni sia battesimali che nuziali. Talora la ricerca fu limitata a un nu-

¹⁰ Il 3 luglio 1886 dalla parrocchia di S. Giovanni Evangelista in Busnago si staccò la parrocchia dei SS. Ambrogio e Carlo in Roncello.

mero minore di generazioni, essendosi trattato di elementi immigrati in paese da altre località inaccessibili alla mia ricerca. Delle coppie esaminate, 13 erano unisesso e 10 bisesso.

Nei rami materni il numero totale delle generazioni risalite è stato di 104, il numero totale dei parti semplici di 659, il numero totale dei parti gemellari 37. Nei rami paterni il numero totale delle generazioni risalite è stato di 104, il totale dei parti semplici di 705, il totale dei parti gemellari 31. I casi poi di consanguineità riscontrati negli ascendenti diretti di queste 23 coppie di gemelli furono 9. Dal quarantennio osservato non emerge una maggior frequenza di possibili M.Z. o D.Z. essendo le coppie bisesso 10 e quelle unisesso 13. Non emerge nemmeno un possibile fattore di consanguineità che influisca sulla gemelliparità. La frequenza poi colla quale il fenomeno gemellare si è ripetuto negli ascendenti diretti è stata minima tanto nei rami paterni quanto in quelli materni.

Considerando invece il numero totale delle generazioni risalite nei rami paterni e materni coi relativi parti gemellari contati, la percentuale dei parti gemellari della linea materna, pari a 35,6%, supera quella della linea paterna pari a 29,5%. Questo dato deporrebbe a favore di un'ereditarietà materna.

Servendomi del libro dei matrimoni (dove sono trascritti gli impedimenti dei genitori) ho raccolto la consanguineità di questi tre secoli comparandola colla gemelliparità.

La consanguineità è trascurabile fino al 1870 circa. Dal 1870 al 1900 la curva sale con un'inclinazione di 1 : 7; dal 1900 al 1910 l'inclinazione è dell'1 : 12,5. Le due curve però della gemelliparità e della consanguineità non presentano un andamento concordante: anzi al maximum della consanguineità non corrisponde il maximum della gemelliparità. (Cfr. Diagramma II) Dall'esame dei due fenomeni sull'intera popolazione per la durata di tre secoli, non risulta che la consanguineità si sia comportata di pari passo colla gemelliparità, anzi i due fenomeni si sono comportati talvolta in maniera addirittura divergente. Non emerge quindi da questa osservazione che la consanguineità influenzi la gemelliparità; nè trova conferma l'ipotesi di una ereditarietà materna.

Conclusione

L'archivio parrocchiale a mia disposizione mi offriva la possibilità di osservare una popolazione ben delimitata per più di tre secoli. La gemelliparità emerse dai registri parrocchiali con una percentuale (1,53%) superiore a quella della popolazione italiana (1,13%)¹¹ e a quella della popolazione umana censita (1,11%) secondo il Dos¹² e 1,25% secondo il Caullery¹³. L'andamento di questa gemelliparità

¹¹ CAULLERY, Op. cit., pag. 59 e Franzi, op. cit.

¹² Riportato da Gedda, Op. cit., pag. 161.

¹³ Op. cit., pag. 59.

lungo i tre secoli presenta una certa periodicità, presenta pure una brusca caduta nel quarantennio 1764-1804 in coincidenza con un'endemia pellagrosa.

Un'ulteriore indagine su 23 coppie gemellari scelte nell'ultimo quarantennio e una indagine sulla consanguineità dell'intera popolazione lungo i tre secoli osservati non dimostrò concordanza tra consanguineità e gemelliparità; dimostrò bensì un andamento periodico della frequenza dei parti gemellari sul totale dei nati con cuspidi ogni quarto di secolo, il che sembra appoggiare l'ipotesi della esistenza di un fattore ereditario dominante.

Infine il maggior numero di percentuale della gemelliparità nei rami materni rispetto ai paterni fa pensare ad un fattore ereditario materno.

SUMMARY

The author made use of parochial archives for a genetic research. All parochial archives keep the registers of the newborn, the dead, the marriages, the confirmands, the amounting of the population in a parish. According to the canon 1813 (§ 1), these registers are public and ecclesiastical documents, and they form a mine of biological and genetic information too.

In this work the author, by making use of parochial archives in Busnago (Milan), — starting in 1634 — has controlled the proceeding of multiple pregnancies. These appear to have a percentage of 1,53% — superior to that of the Italian population (1, 13%) and to that of the human population officially numbered (1, 25% according to Caullery).

During the three centuries considered by the author, the proceeding of these multiple pre-

gnancies shows a certain periodicity, but, from 1764 to 1804, there is an abrupt fall occurring at the same time of an endemic pellagrous disease. A further inquiry on 23 twin-pairs selected during the last forty years, and a research during the three centuries considered did not show any relationship between consanguinity and multiple pregnancies. On the contrary, this research showed a periodical proceeding of the frequency of multiple pregnancies on the total of the newborn with cusps, every quarter of a century, which seems to support the hypothesis of the existence of a dominant hereditary factor. At last, the greatest number of percentage of multiple pregnancies on the mother's side, as compared with the father's one, makes us think of a hereditary factor on the mother's side.

RÉSUMÉ

L'auteur a employé des archives paroissiales pour une recherche génétique. Toutes les archives paroissiales gardent les registres des nés, des morts, des mariages, des confirmations et du total de la population d'une paroisse. Ces registres sont, d'après le canon 1813 § 1, des documents publics ecclésiastiques et ils peuvent même constituer une mine de notices biologiques et génétiques.

Dans cette étude l'auteur, en se servant des archives paroissiales de Busnago (Mi), partant de 1634, a contrôlé le comportement de la gemellarité. D'après les registres paroissiales la gemellarité aurait une proportion de 1,53% supérieure à celle de la population italienne (1,13%), et aussi de la population humaine recensée (1,25% d'après M. Caullery). Le comportement de la gemellarité, le long des trois siècles considérés par l'auteur, présente une cer-

taine périodicité, mais aussi une soudaine réduction pendant les quarante ans qui vont de 1764 à 1804 et ce fait coïncide avec une endémie pellagreuse.

D'autres recherches sur 23 couples de jumeaux choisis dans les derniers quarante ans et des recherches sur la consanguinité de toute la population pendant les trois siècles étudiés, ne démontrèrent aucun rapport entre la consanguinité et la gemellarité; mais, au contraire, elles démontrèrent un comportement périodique de la fréquence des couches gémellaires sur le total des nés avec des cuspides tous les quarts de siècle; cela semble appuyer l'hypothèse d'un facteur héréditaire dominant.

Enfin, le plus grand nombre de pourcentage des naissances gémellaires dans les branches maternelles à l'égard des branches paternelles, fait penser à un facteur héréditaire maternel.

ZUSAMMENFASSUNG

Der Verfasser hat sich einem Pfarrarchiv für eine genetische Forschung anwenden wollen. Jedes Pfarrarchiv bewahrt ein Buch der Geborenen, der Toten, der Ehen, der Firmungen und des Seelenzustandes der Pfarrkinder auf. Diese Bücher, nach dem Kirchengesetz 1813 § 1, sind öffentliche, kirchliche Dokumente, die sehr reich an biologisch-genetischen Anzeigen sein können.

Während seiner Studien hat der Verfasser das Benehmen der Zwillingsgeburt kontrolliert (er benutzte für diese Forschung das Pfarrarchiv von Busnago (Mailand) das erst im Jahre 1634 anfängt). Die Zwillingsgeburten ragten aus den Pfarrbüchern hervor mit 1,53%; mehr als die der italienischen Bevölkerung (1,13%) und als die der Menschenbevölkerung nach der Volkszählung (1,25% nach Caullery). Der Verlauf dieser Zwillingsgeburten während der drei betrachteten

Jahrhunderte zeigt eine gewisse regelmaessige Wiederkehr; aber er zeigt auch ein ploetzliches Sinken in den Jahren zwischen 1764-1804 zur gleichen Zeit einer pellagrosen Endemie.

Eine weitere Forschung von 23 Zwillingspaare — herausgesucht in den letzten vierzig Jahren — und eine Forschung ueber die Blutsverwandschaft der ganzen Bevoelkerung waehrend der drei betrachteten Jahrhunderte zeigten keine Uebereinstimmung zwischen Blutsverwandschaft und Zwillingsgeburten; sie zeigten dagegen einen periodischen Verlauf der Haeufigkeit der Zwillingsgeburten in der Gesamtheit der Geborenen mit dem Gipfel jedes Jahrhundertviertel: all das laesst an einem erblichen dominanten Faktor denken. Schliesslich die groessere Zahl der Zwillingsgeburten bei muetterlichen als bei vaeterlichen Zweigen laesst an einen muetterlicherets erblichen Faktor denken.