

# Il miracolo del sangue

**D**ue volte l'anno, il sabato precedente la prima domenica di maggio e il 19 settembre, tutti gli organi di informazione danno la notizia della liquefazione del sangue di san Gennaro, oppure comunicano allarmati il ritardo di questo ormai consueto evento. L'interesse che ruota attorno alla reliquia, custodita da almeno sei secoli nel duomo di Napoli, non è soltanto un'espressione folclorica, ma la consapevolezza che essa rappresenta uno dei principali enigmi che pongono tuttora in dialogo scienza e fede.

Nel corso del tempo, diverse osservazioni sono state svolte a riguardo del possibile contenuto delle ampole e delle modalità dello scioglimento di tale sostanza. L'evoluzione delle apparecchiature scientifiche ha via via consentito ulteriori sviluppi, fino a giungere alle più recenti indagini del 1988 – svolte anche sulle ossa attribuite dalla tradizione al martire Gennaro – che hanno consentito di dare nuovi, e pressoché definitivi riscontri, a quanto la devozione popolare ha sempre creduto.

## La prima testimonianza del miracolo

La prima documentazione del fenomeno risale al 1389, quando l'anonimo estensore del cosiddetto *Chronicon siculum* – un diario relativo alle più importanti vicende del Regno di Napoli fra il 1340 e il 1396 – annotò in latino, in data 17 agosto, che «fu fatta una grandissima processione per il miracolo che nostro signore Gesù Cristo mostrò mediante il sangue del beato Gennaro, conservato in un'ampolla e che allora era liquefatto come se quel giorno fosse uscito dal corpo del beato Gennaro».

In quegli anni il Regno partenopeo attraversava un periodo difficile, dilaniato com'era da una guerra civile tra i sostenitori delle dinastie rivali dei Durazzo e degli Angiò. Ambedue miravano alla conquista

La ricorrente liquefazione del sangue di san Gennaro è un fenomeno (la prima documentazione risale al 1389) che, due volte all'anno, attira l'attenzione degli organi di informazione. Si tratta di uno dei principali enigmi che pongono tuttora in dialogo scienza e fede; è stato ripetutamente investigato, fino alle più recenti indagini del 1988. Non mancano spiegazioni "alternative": ma – constatava già due secoli fa il matematico Nicola Fergola – «gli oppositori neanche si sono curati di saperne le vere circostanze, restando paghi di negarlo senza critica».

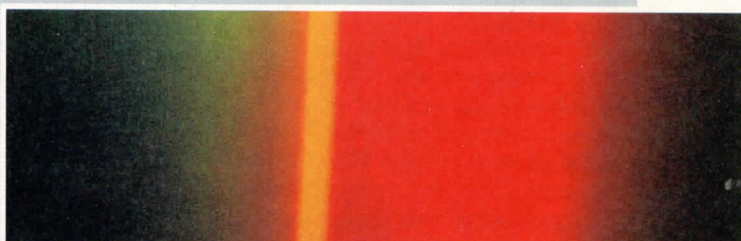
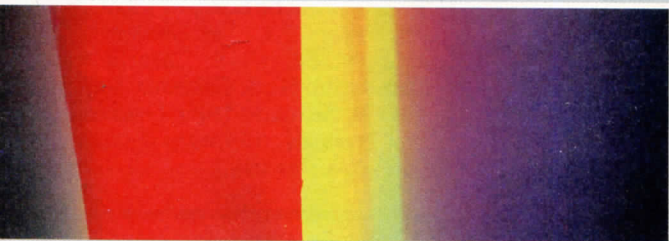
di SAVERIO GAETA



ANSA / FUSCO / LA PRESSE



# di **san Gennaro**



Sopra: alcune immagini dell'analisi spettrografica condotta nel 1988 sulla teca contenente il sangue di san Gennaro. In basso: l'urna contenente le ossa del santo. Nella pagina accanto: il cardinale Sepe mostra la teca con il sangue liquefatto (19.09.2006).

del potere, godendo rispettivamente dell'appoggio del papa Urbano VI e dell'antipapa Clemente VII. E proprio in quel 1389, esattamente il 15 ottobre, il napoletano Urbano VI morì e appena diciotto giorni più tardi gli subentrò il concittadino Bonifacio IX. Una coincidenza davvero singolare, visto che in tutta la storia del cristianesimo l'unico altro Papa originario di Napoli era stato, nel lontanissimo 619-625, Bonifacio VI! E sempre nel medesimo 1389 la diocesi partenopea, orfana del suo pastore Nicola Zanesi, vide la nomina del nuovo arcivescovo Enrico de' Minutoli (cugino di Bonifacio IX).

In frangenti così delicati fu probabilmente il desiderio di chiedere l'intercessione del patrono di Napoli, proclamato tale sin dal 472, a motivare l'ostensione straordinaria della reliquia. E l'emozione per l'inatteso miracolo della liquefazione deve essere immediatamente rimbalzata per l'intera città, tanto da motivare una processione solenne in una data non coincidente con la festa del santo o con altre solennità religiose. Da quel momento il cimelio tornò, dopo secoli di trascuratezza, alla ribalta. In data 31 dicembre 1390, infatti, una pergamena dell'Archivio del Capitolo napoletano attesta per la prima volta che nella cappella detta del Tesoro Vecchio, situata nella navata sinistra della cattedrale, si conservavano le reliquie «della testa e

del sangue di san Gennaro». Per inquadrare tali vicende all'interno del loro contesto storico occorre fare un passo a ritroso fino al IV secolo.

## **Una consuetudine antica per i martiri**

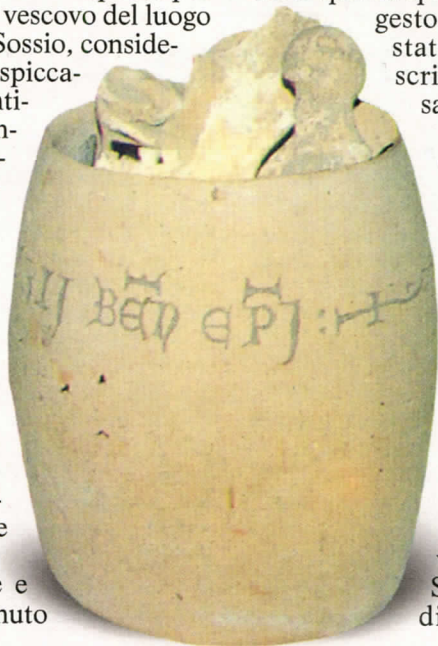
Era esattamente il 19 settembre 305 quando Gennaro, vescovo di Benevento, fu decapitato nei pressi della Solfatara di Pozzuoli per ordine del giudice romano Draconzio. In compagnia del diacono Festo e del lettore Desiderio, si era recato a Miseno (nei pressi di Napoli), per incontrarsi con il vescovo del luogo e con il diacono Sossio, considerato un uomo di spiccata prudenza e santità. Da due anni infatti, in seguito all'editto di Diocleziano con il quale erano proibite le riunioni dei cristiani e venivano requisiti i luoghi del loro culto, avevano avuto inizio nuove persecuzioni che portarono molti fedeli all'imprigionamento e alla morte.

Delle ampolle e del sangue contenuto

in esse non vi è citazione negli antichi documenti giunti sino a noi. La spiegazione è stata data dallo storico Giovanni Battista Alfano, che ha documentato che «l'uso di raccogliere il sangue di martiri in fiale o su pannolini abitualmente era permesso alle persone fedeli al martirizzato ed è attestato, in modo indiscutibile, negli atti di diversi martiri, specialmente di san Cipriano, di santa Perpetua, di san Vincenzo, di santa Eufemia. Di quest'ultima Niceforo narra che il sangue fu raccolto e distribuito in piccoli vasi di vetro. È quindi spiegabile che questo

gesto frequente non sia stato ricordato dagli scrittori degli Atti di san Gennaro».

Di certo il cranio del martire, verosimilmente insieme con le ampolle, fu trasferito in un oratorio situato all'interno dell'episcopio in città, quando ancora il duomo non era stato costruito. Le altre ossa dello scheletro vennero invece trafugate a Benevento dal principe Sicone, dopo l'assedio dell'831. Nel





1154 le ossa rubate furono spostate nel monastero di Montevergine, nei pressi di Avellino, e nel 1497 vennero definitivamente ricondotte nel duomo partenopeo, costruito sul finire del XIII secolo. Dal 1511 la loro collocazione è nell'altare della cappella Carafa.

Dal canto loro, le reliquie del capo e del sangue cominciarono a essere esposte alla venerazione dei fedeli soltanto agli inizi del Trecento. Le ossa craniche furono racchiuse nel 1305 nell'imbusto argenteo fatto costruire da Carlo II d'Angiò. Le ampole con il sangue vennero invece incastonate nell'ossorio realizzato alcuni anni più tardi per iniziativa di Roberto d'Angiò, cui agli inizi del Seicento venne aggiunta un'ulteriore teca esterna. Ambedue i reliquiari si trovano oggi dietro l'altare maggiore della cappella del Tesoro, in una cassaforte con due serrature: una chiave è in possesso dell'arcivescovo e l'altra viene conservata dalla Deputazione laica in rappresentanza dell'amministrazione comunale.

Pier Luigi Baima Bollone ha svolto una dettagliata osservazione: «All'interno della teca stanno le due antiche ampole di vetro iridescente, l'una accanto all'altra, a un paio di

centimetri dal vetro anteriore e in pratica a contatto del vetro posteriore. Le due ampole hanno forma, dimensioni e quindi capienza diverse. La più grande è panciuta, schiacciata e ha la capacità di una sessantina di centimetri cubici. La più piccola appare cilindrica nel corpo, poi va restringendosi a cono e potrebbe contenere venticinque centimetri cubici. Entrambe mostrano un caratteristico rilievo ondulato al collo che consente di datarle al IV secolo».

### Le indagini scientifiche

Nell'autunno del 1988, coordinate dallo stesso Baima Bollone (ordinario di medicina legale nell'Università di Torino) e da Felice D'Onofrio (ordinario di medicina interna nell'Università di Napoli), furono svolte molteplici indagini sia sul liquido delle ampole sia sulle ossa. Numerosi specialisti, italiani e stranieri, contribuirono agli esami di laboratorio e agli approfondimenti radiologici e istologici.

Il 2 settembre e il 26 novembre 1988 vennero sottoposte a esame radiologico le ossa che la tradizione attribuisce a san Gennaro. Che il materiale osseo sia molto antico lo hanno documentato il peso specifico e la

## Il patrono di Napoli

### PER SAPERNE DI PIÙ

**A** A. VV., *Le reliquie di S. Gennaro custodite nel Duomo di Napoli*, Acm 1990; Alfano G.B. - Amitrano A., *Il miracolo di S. Gennaro in Napoli*, Arti Grafiche Scarpati 1950; Baima Bollone P.L., *San Gennaro e la scienza*, Sei 1989; Caserta A. - Lambertini G., *S. Gennaro. Il miracolo*, R. Scarpato 1986; Grieco G. - Del Preite M., *Gennaro il santo di Napoli*, Velar 1992. □

microdurezza estremamente bassi, il test all'indofenolo negativo e quello del blu Nilo positivo. La ricognizione ha potuto confermare che i resti scheletrici appartengono a un solo cadavere. A riguardo dell'età «il grado complessivo di sviluppo delle parti scheletriche esaminate e la scomparsa di ogni traccia di ossificazione in atto portano alla conclusione che lo scheletro è quello di un soggetto sui trent'anni di vita».

L'indagine più importante è stata però quella relativa al contenuto delle ampole, eseguita il 25 settembre 1988 mediante la tecnica spettroscopica. Si tratta di un esame ottico che studia lo spettro ottenuto dalla scomposizione della luce e che consente di dedurre la natura della sorgente luminosa e dell'atmosfera che la circonda: esiste infatti un preciso rapporto fra la composizione chimica della sorgente della luce, il materiale che essa attraversa e la struttura dello spettro.

Ha sintetizzato efficacemente Baima Bollone: «Il risultato è convincente. Lo spettroscopio e le fotografie mostrano infatti una serie di spettri che corrispondono all'emoglobina e ai suoi prodotti di degradazione proprio come accadrebbe se nelle ampole fosse stato davvero racchiuso sangue. Rimane l'impossibilità di introdurre nelle ampole sostanze chimiche per ottenere derivati dell'emoglobina dotati di spettro caratteristico e quindi la certezza assoluta che si tratti di emoglobina. Con mia viva sorpresa questa riserva viene successivamente superata al momento dello studio delle registrazioni».

## Il commento dei teologi

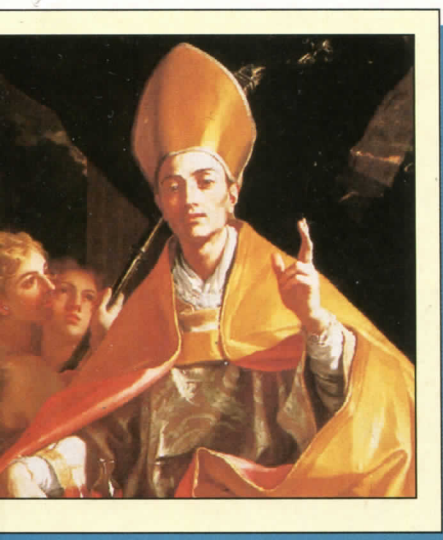
### LO SPAZIO DELL'ALTRO, DI DIO

**N**elle omelie dei più recenti arcivescovi di Napoli è costantemente riproposto un parallelo sintetizzabile in queste parole del cardinale Corrado Ursi: «Il sangue dei martiri come Gennaro è testimone della salvezza di Cristo, sangue che viene a lavare il mondo. Assieme alla prodigiosa liquefazione del sangue di san Gennaro possa avvenire anche la liquefazione del masso dell'egoismo, che fa del nostro cuore una pietra dura e spietata».

Il teologo monsignor Bruno Forte, oggi arcivescovo di Chieti-

Vasto, ha sottolineato: «I nostri tempi sono caratterizzati dalla presunzione di spiegare tutto nell'ordine totalizzante della ragione. La crisi delle ideologie mostra il fallimento di una simile presunzione. E il miracolo apre una breccia ulteriore in questo orizzonte, mostrandoci lo spazio del non deducibile, lo spazio dell'Altro, di Dio. Il prodigio si presenta come un "segno" che porta alla trascendenza e questo valore è ancora più marcato nel caso di san Gennaro, che non è la celebrazione di un feticcio, ma un continuo richiamo alla Trinità». □





ni fotografiche degli spettri. Dal loro confronto spicca infatti una diversità tra quelli ottenuti rispettivamente all'inizio e alla fine dell'esame, come se all'interno delle ampole si fossero verificate degradazioni dell'emoglobina nei suoi derivati».

#### **Gli oppositori del miracolo: paghi di negarlo senza critica**

Nel corso degli ultimi due secoli sono stati numerosi i tentativi di spiegare il fenomeno ricorrendo a situazioni parapsicologiche, evidenziando variazioni termiche, sottolineando l'emotività dei presenti o ipotizzando altre cause accidentali, e più volte si è affermato di poter replicare l'evento mediante le più diverse sostanze.

Il tentativo più pubblicizzato di proporre un'ipotesi alternativa è quello realizzato nel 1991 dal chimico Luigi Garlaschelli (dell'Università di Pavia), in collaborazione con Franco Ramaccini e Sergio Della Sala, tutti membri del Comitato italiano per il controllo delle affermazioni sul paranormale (Cicap). La miscela da loro preparata era composta da 100 ml di acqua, 25 gr di cloruro ferrico, 1 gr di carbonato di calcio e 1,7 gr di cloruro di sodio, a formare un gel di idrossido ferrico "tissotropico", ossia dotato della proprietà di liquefarsi quando viene agitato o scosso e di solidificare nuovamente quando viene lasciato a riposo. Pur presentando un colore simile a quello del sangue di san Gennaro, non risulta comunque che la sostanza di Garlaschelli abbia fatto ri-


levare spettri identici all'emoglobina e ai suoi derivati.

Ancor più sconcertante è però dover rilevare che verosimilmente i tre ricercatori non hanno mai partecipato agli eventi napoletani, né si sono preoccupati di approfondire la dinamica che si accompagna alle varie manifestazioni del miracolo. Mentre a settembre il tutto avviene infatti all'interno del duomo, a maggio la reliquia viene portata in processione per diversi chilometri sino alla basilica di Santa Chiara, sottoposta a scossoni lungo tutto il percorso: cosicché, se la sostanza fosse tissotropica, dovrebbe sciogliersi entro brevissimo tempo dalla partenza.

Una semplice ricerca sulla banca dati dell'agenzia Ansa - dal 1990 a oggi - mostra invece che a settembre, quando la reliquia viene spostata di poche decine di metri, il miracolo è avvenuto al massimo entro settantacinque minuti di preghiere. Al contrario a maggio il sangue non si è mai liquefatto durante il tragitto (l'ultima volta era accaduto nel 1962): due volte era già liquido all'apertura della cassaforte, sei volte si è sciolto a Santa Chiara alcune decine di minuti dopo l'arrivo (e sulla via del ritorno si è spesso nuovamente indurito), mentre le altre volte il miracolo è avvenuto dopo il rientro in duomo, con un intervallo variabile dalle quindici alle sessantacinque ore.

Avendo assistito per numerosi anni all'apertura della cassaforte nella quale è custodito il prezioso reliquiario con le ampole, posso affermare io stesso che la situazione si è mostrata di volta in volta diversa. D'altronde è dal 1610 che i *Diari dei cerimonieri del duomo* e i *Diari del Tesoro* documentano l'esito, che ha una variabilità estrema nella tempistica, nelle temperature e nelle condizioni atmosferiche: per restare soltanto agli ultimi decenni, il sangue a maggio non si è sciolto per nulla nel 1976, mentre a settembre è restato in gran parte solido nel 1980. Sembra dunque che anche al Cicap si possa applicare la constatazione espressa già due secoli fa dal matematico Nicola Fergola: «Gli oppositori del miracolo di san Gennaro non l'hanno mai veduto con i propri occhi, e neanche si sono curati di saperne le vere circostanze, restando paghi di negarlo senza critica».

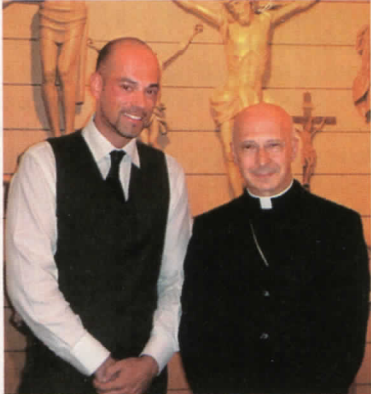
**Saverio Gaeta**




Fornitore Pontificio

FERDINANDO  
**STUFLESSER**  
DI ORTISEI  
dal 1875

ORTISEI



F. Stuflessen e l'Arcivescovo  
Bagnasco nei nostri Laboratori,  
Agosto 2007



ARS SACRA 1875  
FERDINAND STUFLESSER

Via Petlin 13  
39046 Ortisei Val Gardena (Bz)  
Tel 0471 796163  
email info@stuflessen.com

www.stuflessen.com

SCULPTURE