

Polenta rossa, ostie sanguinanti e mozzarelle blu

di Giovanni Ballarini*

Se le ostie sanguinanti colpivano popolazioni religiose, altri colori ed in tempi sempre più laici come gli attuali continuano a colpire l'immaginazione popolare. È il caso delle mozzarelle, e prodotti simili, con diverse sfumature di blu provocate da sviluppo di specie e stipti diversi di *Pseudomonas*.

- All'inizio del milleottocento le popolazioni venete furono turbate dalla colorazione sanguigna superficiale che compariva sulla polenta di farina di mais, la cosiddetta polenta porporina. Non solo la polenta gialla di mais era relativamente nuova, ma era preparata con un grano esotico e di lontana provenienza, da paesi non cristiani e non a caso era detto grano turco. Si trattava forse di un miracolo?

Serafino Serrati, per dimostrare agli increduli la sua convinzione di un fenomeno naturale, trasferì la polenta in un recipiente chiuso umido e caldo e dopo 24 ore la superficie si ricoprì di un colore rossastro. Alcuni anni dopo un docente dell'università di Padova, Bartolomeo Bizio, venne coinvolto con altri colleghi nel ricercare la ragione della colorazione sanguigna superficiale che si era verificata su una polenta (che denominò *polenta porporina* per il colore purpureo) dopo un'attenta valutazione concluse che il fenomeno era da addebitare all'azione di un microrganismo. Il microrganismo che venne poi isolato e identificato fu denominato *Serratia marcescens*. La denominazione di genere *Serratia* deriva da Serafino Serrati, non ad uno scienziato di biologia, ma ad un capitano di marina che probabilmente non aveva mai visto un microrganismo in tutta la sua vita. La specie *marcescens* deriva dal latino sempre in accordo all'osservazione originale di Bartolomeo Bizio che aveva collegato il colore purpureo della polenta ad un processo di marcimento o putrefazione.

Sempre Bartolomeo Bizio venne anche incaricato di dare il suo giudizio sul "sangue



di Cristo" che era scaturito dagli occhi di una Madonna di marmo di un santuario. La risposta fu scientifica piuttosto che teologica, tuttavia la voce del miracolo si sparse rapidamente e la spiegazione scientifica venne ignorata da migliaia di pellegrini che proclamarono "il miracolo di Padova". Quando poi negli anni successivi si sviluppò la scienza microbiologica e s'individuò altri microrganismi che producevano colorazioni rosso vivo sul pane e in particolare sulle ostie consacrate, fu creata la denominazione di *Bacillus prodigiosum* in riferimento a presunti miracoli.

Diversi sono gli studi sui miracoli delle ostie sanguinanti e tra questi è particolarmente significativo quello di Stefan Winkle che nel 1983 ha considerato tutti gli aspetti scientifici, artistici, antropologici e di intolleranza sociale delle ostie sanguinanti, con particolare riferimento al mira-

Nei fatti

colo di Bolsena, facendo particolare riferimento al *Bacterium prodigiosum* e alle segnalazioni che risalgono a metà del milleottocento. **Non era, infatti, eccezionale che il pane consacrato, àzimo e quindi non acido, potesse venire inquinato da microrganismi.** Da ribadire la non acidità dell'alimento (polenta e pane àzimo), in quanto i batteri interessati, dalla *Serratia marcescens* al *Bacterium* o *Bacillus prodigiosum*, non crescono o solo minimamente in ambiente acido. Le ostie sanguinanti erano ritenute segni del volere divino, richieste di ravvedimento, premonitrici di sventure e non di rado anche cause di intolleranze religiose, soprattutto antiebraiche.

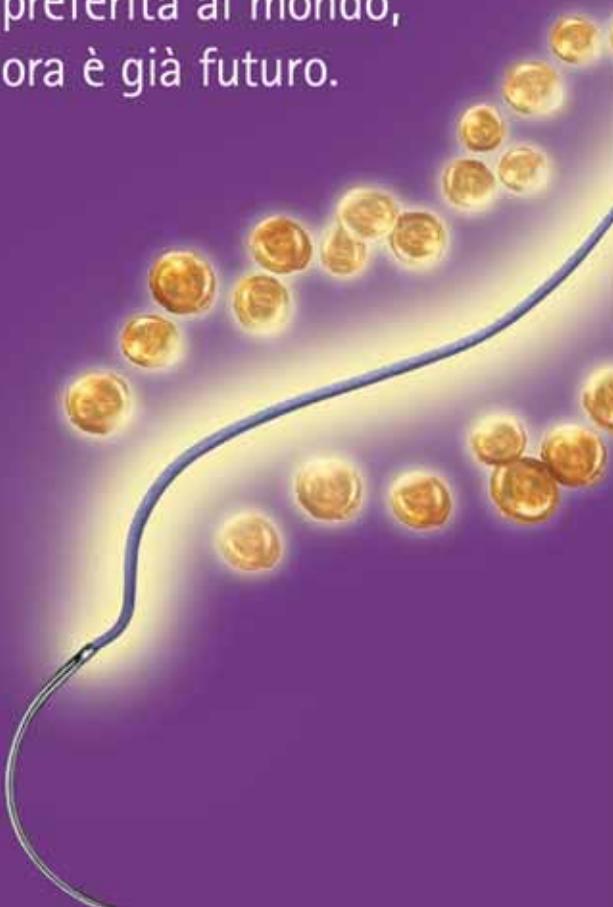
Gli *Pseudomonas* crescono rapidamente producono poco pigmento, ma ne producono molto e ben visibile quando hanno una crescita lenta, come può oggi avvenire. Inoltre gli *Pseudomonas* si sviluppano di preferenza nei biofilm aderenti a superfici umide, come nelle moderne confezioni commerciali di formaggi. Tutto fa ritenere che, al di fuori di fenomeni d'inquinamento della produzione casearia, a iniziare dalla necessaria purezza dell'acqua, e che ovviamente sono da controllare, la comparsa delle anomale colorazioni provocate dagli *Pseudomonas* sia **favorita dalla sempre più ridotta acidità della produzione casearia e del liquido di mantenimento delle confezioni, nelle quali è agevolata la produzione di biofilm.** Questo spiega come in ambienti acidi e senza confezioni, come era regola nel passato, gli *Pseudomonas* non erano un problema e le mozzarelle non assumevano colori o fluorescenze anomale e inquietanti.

Anche in questo sarebbe bene conoscere il passato e ritornarvi intelligentemente.

*Professore Emerito, Parma

Per la sutura preferita al mondo, ora è già futuro.

amodo.it



NUOVO VICRYL® Plus
sutura antibatterica

Ora la sutura è protetta dal rischio di colonizzazione batterica

- Antibatterico ad ampio spettro di efficacia comprovata-Triclosan (IRGACARE MP)

Studi in vitro dimostrano che Vicryl Plus crea una zona di inibizione efficace contro i patogeni associati più frequentemente alle infezioni del sito chirurgico (SSI)



VICRYL® Plus
sutura antibatterica 2/0 (e.P.3)
in capsula petri con:
Staphylococcus aureus

ETHICON
a Johnson & Johnson company

JANSSEN
ANIMAL HEALTH

una divisione
Janssen-Cilag Spa

1661910