

ROTARY CLUB di GEMONA



ROTARY CLUB GEMONA

BOLLETTINO No. 38

(Anno VIII)

Settembre - Ottobre 1995

ROTARY INTERNATIONAL

DISTRETTO 2060



ROTARY CLUB GEMONA

(Anno di Fondazione: 1988)

Il R.C. Gemona si riunisce ogni martedì alle ore 19.30 presso l'Hotel Green di Magnano Riviera.

La conviviale è prevista il primo martedì di ogni mese nella stessa sede e con lo stesso orario.

Il Consiglio Direttivo è convocato il secondo martedì di ogni mese nella stessa sede alle ore 18.45.

Past Presidents:

1988-1989: Pietro Nigris Cosattini
1989-1990: Pietro Nigris Cosattini
1990-1991: Giancarlo Zanolini
1991-1992: Pierfrancesco Murena
1992-1993: Romano Locci
1993-1994: Roberto Sgobaro
1994-1995: Claudio Taboga

Club Contatto:
Ried (Austria)

Ufficio di Segreteria:
Via Martignacco 198/4, 33100 Udine. Tel. 0432 - 400352



ROTARY CLUB GEMONA

CONSIGLIO DIRETTIVO 1995-1996

PRESIDENTE:	Marco Bona
PRESIDENTE USCENTE:	Claudio Taboga
VICE PRESIDENTE:	Adriano Londero
SEGRETARIO:	Lamberto Boiti
TESORIERE:	Umberto Vecile
PREFETTO:	Ottorino Dolso
CONSIGLIERI:	Velio Copetti, Marcello Mauro, Raul Rumiz, Tito Tassini

COMMISSIONI

AZIONE INTERNA: Tassini (Pres. e Responsabile del CD)
Assiduità ed Affiatamento: Treppo (pres.), Vecile
Bollettino ed Archivio: Locci
Classifiche ed Ammissioni: Nigris (pres.), Murena
Programmi ed Informazione Rotariana: Zanolini

AZIONE PROFESSIONALE: Copetti (Pres. e Responsabile del CD)
Conoscenza delle Professioni: Totis

INTERESSE PUBBLICO: Rumiz (Pres. e Responsabile del CD)
Progresso Umano: Dolso
Partners nel Service (Rotaract): Pitteri
Rapporti con la Stampa: Melchior

AZIONE INTERNAZIONALE: Mauro (Pres. e Responsabile del CD)
APIM e Scambio Giovani: Boiti
RYLA e Rotary Foundation: Antonelli
Club Contatto: Sgobaro



ROTARY CLUB GEMONA

Soci Onorari:

Degrassi Damiano
Pauluzzi Luigi

Soci Effettivi:

Alessio Dario
Antonelli Alberto
Boiti Lamberto
Bona Marco
Copetti Velio
Dolso Ottorino
Fanzutto Ivano
Guerra Renzo
La Ferla Filadelfo
La Guardia Mansueto
Locci Romano
Londero Adriano
Mauro Marcello
Melchior Antonio
Messetti Augusto
Murena Pierfrancesco
Nigris Cosattini Pietro
Ortolan Enzo
Pitteri Graziano
Rumiz Raul
Scalon Cesare
Scialino Giuliano
Sgobaro Roberto
Snaidero Dario
Stefanutti Cesare
Taboga Claudio
Tassini Tito
Tosolini Paolo
Totis Roberto
Treppo Livio
Vecile Umberto
Zanolini Giancarlo



ROTARY CLUB GEMONA

BOLLETTINO No. 38

Settembre - Ottobre 1995

INDICE

- Lettera del Presidente
- Visita del Governatore
- Messaggio del Presidente (Interclub con Udine Nord)
- Messaggio del Past President
- Emendamenti Documenti Costitutivi RI
- Principali Manifestazioni per l'Anno Rotariano 1995-1996
- L'Anno Sociale del Rotary International
- Programma Riunioni Settembre - Ottobre 1995
- Riunioni Luglio - Agosto 1995
- Curricula dei Relatori
- Relazioni

LETTERA DEL PRESIDENTE

Cari Amici,

Sono già trascorsi due mesi dal fatidico giorno del mio insediamento a vostro presidente e nel frattempo numerosi avvenimenti hanno accorciato notevolmente i tempi del mio rodaggio.

Già agli inizi del nuovo A.R. abbiamo ricevuto la visita di Pietro, Governatore distrettuale, che, accompagnato dalla sua Signora, ci ha illustrato, partendo dalla base del motto annuale del Governatore Internazionale, i suoi programmi e disegni per l'anno in corso.

Dopo otto anni di vita tranquilla sia all'interno che all'esterno, sui nostri capi si sono addensati i primi nuvoloni "temporaleschi". Penso che voi tutti sappiate che mi riferisco alla nascita di un nuovo Club nella nostra zona: dopo un attento esame di coscienza come Presidente, mi sono ulteriormente convinto che la nostra posizione è ed è sempre stata la più leale nei confronti di tutti.

Altra piccola nota dolente: le dimissioni del nostro Aita. Guardandoci negli occhi e nel rispetto delle sue motivazioni abbiamo cercato di comprendere il perché di una scelta così drastica che non ha tenuto conto di altre possibilità più "morbide" contemplate nel nostro statuto. Dispiace, perché è per noi una persona corretta ed un amico di "lungo corso", rotariano e personale; ogni qual volta decidesse di venirci a trovare, saremmo ben lieti di accoglierlo.

Durante le ferie estive, quando più le presenze si diradano, abbiamo incontrato per due volte gli amici di Udine Nord e del costituendo nuovo Club nella splendida cornice del Castello di Villalta.

In questo periodo mi sono attivato personalmente per contattare i soci più "negligenti" per sollecitarli ad una partecipazione più attiva e per cercare di capire le loro intenzioni future e la loro posizione attuale.

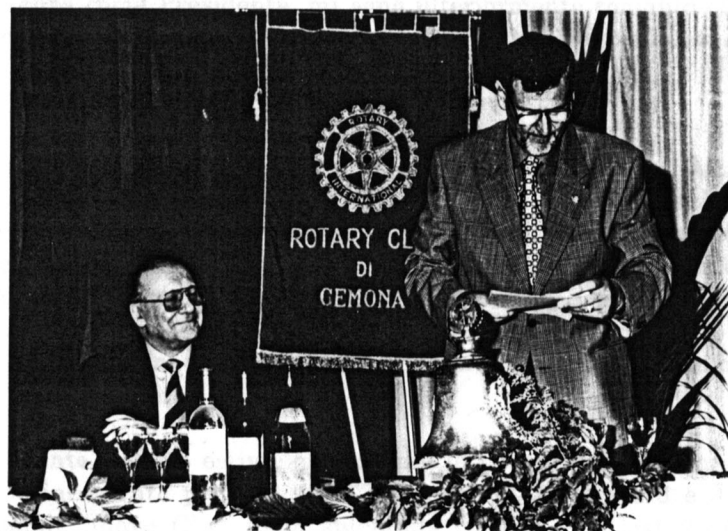
Ringrazio Giancarlo e Romano perché, pur nel periodo classicamente deputato alle ferie, hanno comunque continuato nella loro attività di programmazione e creazione del bollettino.

Un saluto a voi tutti,

Marco Bona

VISITA DEL GOVERNATORE

13 Luglio 1995



LETTERA AL GOVERNATORE

Caro Pietro,

Il club di Gemona è nato sette anni fa e si appresta ora a vivere il suo ottavo; in questa sua breve esistenza non ha mai mancato di partecipare alle diverse iniziative avviate dal Distretto e dal R.I.

A tutt'oggi i soci sono 33 provenienti da diversi settori di attività e da un territorio piuttosto vasto, dispersivo che ci ha costretti a scegliere una sede di riunione decentrata rispetto alla sede naturale di Gemona per venire incontro alle esigenze di tutti noi.

Nonostante queste difficoltà l'affiatamento è buono così come la partecipazione che raggiunge percentuali del 65%.

Dopo questa breve presentazione voglio illustrarti il problema che più mi sta a cuore in questo momento. Come già detto il territorio del Club di Gemona è piuttosto vasto ma scarsamente popolato; in questo territorio siamo in "leale concorrenza" con i Lions Club di Tarcento e S. Daniele e da ultimo, come sai, dovrebbe nascere, alle porte di Udine, un nuovo Rotary Club.

Risulta ora che il territorio del Club di Gemona è, in contrasto con le direttive del Manuale di procedura, condiviso con i Club di Udine e Udine Nord nostri Padri. Ultimamente l'altro nostro padrino, il Club di Tolmezzo, ci ha ceduto il territorio del Comune di Venzone che noi, forse un pò troppo egoisticamente, abbiamo sempre ritenuto nostro.

Ora, caro Pietro, voglio chiederti se, riguardo alla riorganizzazione del territorio, il Club di Gemona ha qualche voce in capitolo oppure debba ratificare decisioni prese da altri. E se così fosse, alla fine quale sarà il nostro territorio?

Statistiche alla mano, il nostro, chiamiamolo così, serbatoio, sta proprio in quella zona che dovrebbe costituire il territorio del nascente Club Udine Patriarcato.

Il nostro desiderio è quello di mantenere nel nostro mandamento i Comuni di Rive d'Arcano, Fagagna, Moruzzo, Pagnacco; visto anche che, la città di Udine ed i Comuni del suo hinterland costituiscono un bacino di popolazione molto più consistente del nostro.

Lungi da noi il voler osteggiare lo sviluppo ed il radicamento del Rotary sul territorio, ti chiedo solo di analizzare il problema e di tenere presente anche le esigenze di questo Club, territorialmente anomalo, e che, essendo il più giovane fra quelli della Provincia, potrebbe essere il più esposto alle intemperie.

Chiudo qui, sperando di non averti annoiato e ringraziandoti fin d'ora per tutto quello che potrai fare.

Marco Bona



MESSAGGIO DEL PRESIDENTE IN OCCASIONE

DELL'INTERCLUB CON UDINE NORD

Cari amici,

come partner dell'amico Franco sono a presiedere questo Interclub fra Udine Nord e Gemona.

È questo per me un motivo di orgoglio perché è una ulteriore dimostrazione dell'amicizia che ci unisce.

In questi anni abbiamo avuto diversi contatti ed iniziative comuni, come ad esempio il Rotaract, diversi Interclub, la visita al Sincrotrone di Trieste e, piace ricordarlo particolarmente, la sponsorizzazione delle studentesse Croate.

La speranza mia personale e di tutti noi è quella di conservare per il futuro questa consolidata armonia per proseguire nei nostri doveri rotariani e per superare qualsiasi ostacolo possa sorgere per i programmi futuri.

Marco Bona

Villalta, 2 agosto 1995

MESSAGGIO DEL PAST PRESIDENT

Amici cari,

la ruota del nostro Club inizia il suo settimo giro. È una ruota bella, pulita, senza cigolii né attriti, in grado di affrontare la strada con sicurezza. Volgendo lo sguardo indietro direi anche che la ruota corre abbastanza veloce: all'inizio si muove lentamente ed è un pò instabile, col tempo acquista velocità e si arriva al traguardo prima ancora che la sua messa a punto sia completa. Niente paura: la ruota passa in mani capaci, esperte e determinate per cui la sua performance non potrà che migliorare.

Come promemoria ho riassunto in qualche tabella le principali attività svolte nell'anno rotariano che si chiude. La suddivisione per "Azioni" rispetta le direttive rotariane ed anche le linee programmatiche tracciate un anno fa. Le voci in corsivo sono quelle non ancora portate a termine. Qualcuna è senza commento: si tratta di attività che non hanno avuto l'impulso desiderato, ad es. il RYLA ed i rapporti con i nostri Partner nel servire, oppure di attività difficilmente migliorabili come i programmi.

Alla fine c'è la formazione della squadra RC Gemona. Ad essa va il merito per la qualità del gioco e per il risultato finale e va anche il mio apprezzamento e la gratitudine per il lavoro svolto.

Azione Internazionale

Scambi

Cristina Boiti	camp in Norvegia
Luigi Murena	camp in Turchia
Riccardo Sgobero	scambio estivo in Giappone
Anna Misdaris	camp in Danimarca
Renato Scinco	camp in Germania
Disponibilità ad ospitare giovani stranieri	

Club Contatto

Visita a Udine (21-23 ottobre '94)

RYLA

APIM

Studentesse istriane

Azione Professionale (con Udine e Udine Nord)

Incontri di orientamento alle professioni
n° 80 richieste con una adesione del 60% circa

Azione di Pubblico Interesse

Protezione ambiente

Indagine conoscitiva sull'applicazione della legge 113/92 "un albero per ogni nato" nei Comuni delle 3 Comunità in cui si colloca il club

Partners nel servire

Progresso umano

Apparecchio per concentrare l'ossigeno donato alla Casa di Riposo di Buia
Handicamp Albarella

Azione Interna

Assiduità

Superiore al 60% (senza pressioni o solleciti). Nel periodo luglio '94 - gennaio '95 ci collochiamo:

- 2 volte entro i primi 10
 - 5 volte entro i primi 20
 - 1 volta entro i primi 30
- rispetto ai 64 club del Distretto.

Effettivo

n° 2 soci onorari e n° 33 soci effettivi; lista di candidati.

Graziano Pitteri	Cesare Milesi (†)
Roberto Totis	Eugenio Segalla
Filadelfo La Ferla	

Relazioni Pubbliche

"Fare e far conoscere"

Organizzazione

Bollettino new look

Informatizzazione archivio e gestione finanziaria

Sede

Programmi

Commissioni Distrettuali

Commissione per l'azione in favore dei giovani: Lamberto Boiti

Commissione per l'azione di pubblico interesse: Giancarlo Zanolini

Interclub

- 1- Ried. 22 ottobre '94. Ristorante Boschetti
- 2- Udine Nord e Rotaract. 16 novembre '94. Green Hotel
- 3- Tarvisio e Tolmezzo. Cena di Natale. 16 dicembre '94. Hotel Carnia
- 4- Lignano Sabbiadoro-Tagliamento. 21 febbraio '95. Al Doge
- 5- Rotaract e Udine Nord. 24 febbraio '95. Sede Udine Nord
- 6- Udine Nord e altri. 6 maggio '95. Visita al sincrotrone TS

Contributi e sponsorizzazioni

DIRETTI

Lit.	500.000	Alluvionati del Piemonte
Lit.	3.600.000	Casa di Riposo Buia
Lit.	190.750	Rotary Foundation
Lit.	300.000	Handicamp Albarella
Lit.	1.455.000	Studentesse Istriane
Lit..	300.000	Operazione Aquileia
\$	1.000.000	Paul Harris Fellowship
Lit.	8.065.575	Totale (18% delle entrate)

INDIRETTI

Lit.	3.602.500	Distretto 2060
Lit.	1.769.000	RI Zurigo
Lit.	5.371.500	Totale (12% delle entrate)

Lit. 13.137.075

Totale generale

Formazione 1994/95

		Livio		
	Umberto		Lamberto	
		Marco Roberto		
	Tito		Antonio	
Albérto Alfonso	Romano	Ottorino	Mansueto	Giancarlo

PRINCIPALI EMENDAMENTI AI DOCUMENTI COSTITUTIVI DEL ROTARY INTERNATIONAL APPROVATI DAL CONSIGLIO DI LEGISLAZIONE DI CARACAS DEL 1995, CONCERNENTI I CLUB E IL DISTRETTO

1) La possibilità di compensare un'assenza a una riunione del Club, ai sensi dell'art.VII, par.1, dello Statuto del R.C., è ora ammessa entro i 14 giorni precedenti o susseguenti la riunione mancata.

2) È stato chiarito che ai sensi dell'art.X, par.5, dello Statuto del R.C., l'affiliazione cessa se il socio non soddisfa, i minimi richiesti di presenza alle riunioni sia nel primo che nel secondo semestre dell'annata rotariana (60% comprese le compensazioni e 30% senza).

3) L'art.V, par.6, dello Statuto del R.C., permette ora a qualunque persona già ritiratasi dalla sua attività professionale, ma che sarebbe stata qualificata ad entrare a far parte di un Rotary Club prima della sua andata in pensione, di poter essere ammessa alla categoria dei soci anziani, indipendentemente dalla sua età o dall'aver fatto parte o no di un Rotary Club.

4) Come è noto, ai sensi dell'art.V dello Statuto del R.C., occorre che il socio abbia il suo luogo di lavoro o di residenza entro i limiti territoriali del club, o entro i confini municipali della città nella quale è situato il club, o entro i limiti territoriali di un club adiacente. È stata ora introdotta, in deroga all'art.X, par.2, dello Statuto del R.C., la possibilità, per il consiglio direttivo del club, di esonerare dal predetto requisito il socio che si sia trasferito fuori dal territorio sopraindicato, purché continui ad avere la stessa classifica e ad osservare gli obblighi di assiduità e gli altri impegni di rotariano.

5) Il nuovo art.V, par.4, dello Statuto del R.C., ai fini dell'ammissione al Rotary, quale socio attivo aggiunto, di chi sia stato membro di un Rotaract, riduce da 5 a 4 anni il minimo di appartenenza a tale club.

6) Il nuovo art.XII, par.6, del Regolamento del R.I., attribuisce il diritto di voto nell'Assemblea Distrettuale, sul tema dei contributi al Distretto, anche a chi sostituisce il Presidente eletto.

PRINCIPALI MANIFESTAZIONI PER L'ANNO ROTARIANO

1995-1996

- TORRI DI QUARTESOLO (Vicenza) 3 giugno 1995

Assemblea Distrettuale

- VENEZIA 21-22 ottobre 1995

Forum

"Il Rotary per la salvaguardia dell'ambiente e del patrimonio artistico-architettonico"

- UDINE 23-24 marzo 1996

Forum

"Il Rotary per la famiglia e la comunità"
(Azione di Pubblico Interesse)

- ANCONA 30-31 marzo 1996

Forum Interdistrettuale **(Distretti Italiani)**

- MERANO 4-5 maggio 1996

Forum

"Il Rotary per il rispetto delle culture nelle diverse etnie"
(La Rotary Foundation)

- ABANO TERME (Padova) 8-9 giugno 1996

Congresso distrettuale

"Recupero di motivazione per riscoprire il Rotary"

- CALGARY (Canada) 23-26 giugno 1996

Congresso Internazionale del Rotary

L'ANNO SOCIALE DEL ROTARY INTERNATIONAL

AGOSTO 1995 **Mese dell'espansione interna ed esterna**

- Impegnatevi per aumentare l'effettivo del club.
- Considerate la possibilità di creare nuovi club.

SETTEMBRE 1995 **Mese delle attività giovanili**

- Lanciate un progetto di servizio a favore della gioventù.
- Coinvolgere i giovani in un'azione di interesse pubblico.

OTTOBRE 1995 **Mese dell'azione professionale**

- Organizzate incontri sui luoghi di lavoro dei soci
- Invitate studenti e professori a visitare le ditte dei soci.

NOVEMBRE 1995 **Mese della Fondazione Rotary**

- Invitate ex borsisti a tenere una relazione al club.
- Organizzate una manifestazione speciale per raccolta fondi.

GENNAIO 1996 **Mese della sensibilizzazione al Rotary**

- Informate i soci sulla storia e sui programmi del Rotary.

FEBBRAIO 1996 **Mese dell'intesa mondiale**

- Il 23 del mese commemorate la giornate della pace e della comprensione internazionale.
- Organizzate una conviviale per evidenziare i principali contributi del Rotary all'intesa mondiale e all'APIM.

APRILE 1996 **Mese della rivista**

- Sensibilizzare i soci sulla importanza della informazione rotariana.
- Sviluppare l'interesse per interscambio di notiziari tra i club.



PROGRAMMA SETTEMBRE - OTTOBRE 1995

- 5 settembre:** Magg. Luigi Ziani
Gli Alpini in Mozambico
- 12 settembre:** Sig. Giovanni Rotta
Val Resia tra realtà e leggenda
Conviviale
- 19 settembre:** Argomenti Rotariani
- 26 settembre:** Ing. Renato Pastore
La Società Autostradale: realtà nazionale e locale
- 3 ottobre:** Col. Antonio Galvagna
Solidarietà per i bambini di Chernobyl
- 10 ottobre:** Argomenti Rotariani
- 17 ottobre:** Dr. Mario Carnevali
Il mercato assicurativo in Europa
- 24 ottobre:** Rag. Valerio Ardito
La pavimentazione soffice nelle abitazioni moderne. Tradizioni e mode
- 31 ottobre:** Geom. Graziano Pitteri
La ricostruzione delle chiese minori nel comune di Venzona. Un'opera di volontariato



RIUNIONI LUGLIO - AGOSTO 1995

Riunione del 4 luglio

Presiede la Riunione: Marco Bona

Relatore: Dr. Ottorino Dolso

Tema della Relazione: Israele: Appunti di Viaggio

Soci Presenti: Aita, Boiti, Bona, Copetti, Dolso, La Ferla, Locci, Mauro, Pitteri, Scalon, Taboga, Treppo, Vecile, Zanolini

Ospiti del Club: Sig.re Locci e Zanolini

Percentuale di Presenze: 14 soci su 33, pari al 42,42%

Riunione del 13 luglio

Presiede la Riunione: Marco Bona

Oggetto: Visita del Governatore

Soci Presenti: Aita, Antonelli, Boiti, Bona, Copetti, De Grassi, Dolso, La Ferla, La Guardia, Locci, Londero, Mauro, Murena, Nigris, Pitteri, Rumiz, Scalon, Sgobaro, Stefanutti, Taboga, Tassini, Totis, Treppo, Zanolini

Ospiti del Club: Sig.re Centanini, Milesi, Bona, Copetti, De Grassi, La Guardia, Locci, Nigris, Scalon, Sgobaro, Stefanutti, Totis, Zanolini; Sig.ri Carlo e Massimo Milesi (ospiti di Treppo)

Percentuale di Presenze: 23 soci su 33, pari al 69,70%

Riunione del 18 luglio

Presiede la Riunione: Marco Bona

Oggetto: Argomenti Rotariani

Soci Presenti: Antonelli, Boiti, Bona, Copetti, La Guardia, Locci, Mauro, Melchior, Sgobaro, Taboga, Tassini, Totis, Vecile

Percentuale di Presenze: 25 soci su 32, pari al 40,63%

Riunione del 25 luglio

Presiede la Riunione: Marco Bona

Relatore: Dr. Giorgio Ferigo

Tema della Relazione: Il Museo di Tolmezzo

Soci Presenti: Bona, Copetti, La Guardia, Locci, Londero, Murena, Rumiz, Scalon, Sgobaro, Stefanutti, Taboga, Tassini, Totis, Treppo, Vecile

Soci in Visita: Ing. Enzo Francescato (RC Udine)

Percentuale di Presenze: 15 soci su 32, pari al 46,87%

Riunione del 2 agosto

Presiede la Riunione: Marco Bona

Oggetto: Interclub con RC Udine Nord

Relatore: Prof. Romano Locci

Tema della Relazione: Brevetti, Nobel e Tribunali. La Saga della Scoperta della Streptomicina

Soci Presenti: Boiti, Bona, Locci, Londero, Mauro, Melchior, Murena, Scalon, Taboga, Vecile, Zanolini

Ospiti del Club: Sig.re Locci, Murena e Zanolini

Percentuale di Presenze: 13 soci su 32, pari al 40,62%

Riunione del 30 agosto

Presiedono la Riunione: Prof. Franco Frilli e Marco Bona

Oggetto: Interclub con RC Udine Nord

Relatore: Dr. Gianfranco Romanelli

Tema della Relazione: La Gestione della Cosa Pubblica; L'Azienda Municipale dei Trasporti di Udine

Soci Presenti: Antonelli, Bona, Copetti, Dolso, La Guardia, Locci, Mauro, Murena, Nigris, Rumiz, Scalon, Sgobaro, Taboga, Totis, Vecile, Zanolini

Ospiti del Club: Sig.re Copetti, Sgobaro e Totis

Percentuale di Presenze: 16 soci su 32, pari al 50,00%

CURRICULA DEI RELATORI**Dr. Giorgio FERIGO**

Nato a Comeglians si è laureato in Medicina presso la Università di Padova.

Specialista in Medicina del Lavoro ed Igiene Pubblica, lavora presso il Dipartimento di Prevenzione dell'Azienda Sanitaria 4 "Medio Friuli".

Fa parte del Consiglio di Amministrazione del Museo Carnico e dal 1994 ne è stato nominato Direttore Onorario.

RELAZIONI

BREVETTI, NOBEL E TRIBUNALI.

LA SAGA DELLA SCOPERTA DELLA STREPTOMICINA

Lo scorso anno, alla fine di aprile, la Rutgers University dello stato del New Jersey, USA, ha celebrato il 50° anniversario della scoperta dell'antibiotico streptomina, avvenuta in uno dei laboratori dell'università nella cittadina di New Brunswick.

Antibiotico è un termine di uso quasi quotidiano, tuttavia la streptomina è stata il primo ed il principale antibiotico attivo contro l'agente di una malattia che oggi non fa quasi più paura, ma che, fino alla metà del secolo, rappresentava una minaccia terrificante, la tubercolosi o "peste bianca".

Il brevetto relativo alla scoperta della streptomina, ad opera di Albert I. Schatz e di Selman A. Waksman, è considerato uno dei più importanti registrati dal US Patent Office nel corso della sua storia.

La scoperta dell'antibiotico, o più precisamente l'attribuzione del premio Nobel ad uno solo degli scopritori, ha provocato feroci diatribe e violente polemiche, l'eco delle quali non si è ancora spenta a distanza di mezzo secolo.

Avendo avuto la fortuna di conoscere direttamente entrambi gli scopritori, ritengo di poter obiettivamente, o almeno con una visione *super partes*, illustrare la storia della scoperta dalle origini.

GLI ANTIBIOTICI

Gli antibiotici sono dei composti formati dal metabolismo (metaboliti) di alcuni microorganismi e vengono ottenuti coltivando massivamente l'organismo produttore ed estraendone quindi il principio attivo.

Una delle caratteristiche fondamentali, che differenzia gli antibiotici da altri agenti antimicrobici (come ad es. i sulfamidici), è rappresentata dalla loro specificità di azione. Sono cioè attivi contro certi microorganismi e non altri e si conoscono quindi antibiotici antifungini, antibatterici, antivirali, ecc. Inoltre nell'ambito di ciascuno di questi raggruppamenti, alcuni presentano azione

generalizzata, altri agiscono solo su alcuni gruppi particolari (ad es. tra gli antibatterici, quelli attivi contro i Gram positivi, o i Gram negativi e così via). Molti delle migliaia di antibiotici scoperti non possono venire impiegati a scopo terapeutico, nonostante la notevole attività antimicrobica, a causa dei fenomeni di tossicità.

La penicillina, il primo antibiotico prodotto su scala industriale, è uno dei pochi ottenuti da muffe, ma nel caso specifico non è attiva contro l'agente della tubercolosi. Quasi tutte le sostanze classiche (streptomina, attinomicina, cloramfenicolo, tetraciclina, ossitetraciclina, rifampicina, ecc.) sono ricavate dagli attinomiceti, un gruppo particolare di batteri filamentosi. Ed è proprio verso questi organismi che, agli inizi del secondo conflitto mondiale, si rivolge l'interesse di un professore della Rutgers University, Selman A. Waksman.

Il primo successo è rappresentato dalla scoperta nel 1940 della attinomicina (attiva anche nei confronti dell'agente della tubercolosi) e quindi (1942) della streptotricina. Il successo è però solo parziale, entrambe le sostanze sono attive, ma tossiche anche nei confronti dell'uomo e quindi devono venir scartate. Per inciso nel 1952 si scopre che l'attinomicina ha attività anticancerogena. Le premesse sono in ogni caso promettenti ed inizia un vasto programma di isolamento di migliaia e migliaia di attinomiceti dagli ambienti più diversi che vengono saggiati per la loro potenziale attività nei confronti dei patogeni. È a questo punto che entra in scena, nei laboratori di Waksman, un giovane ricercatore, Albert Schatz.

I PROTAGONISTI

Due parole sui protagonisti della storia.

Selman Abraham Waksman, figlio di un piccolo commerciante e artigiano, nasce il 22 luglio 1888 in Ucraina, nella cittadina di Novaya Priluka. Nella Russia zarista in quanto ebreo non può accedere alle scuole secondarie. Nel 1910 decide di emigrare negli Usa e compie i suoi studi universitari alla Rutgers University dello Stato del New Jersey. Dopo una breve permanenza presso l'università di California, torna alla Rutgers University dove svolge tutta la sua attività scientifica. Nel 1952 gli viene assegnato il premio Nobel per la Fisiologia o Medicina. Muore nel 1973.

Albert Israel Schatz nasce a Norwich, nel Connecticut il 1 febbraio 1920. Figlio di agricoltori ebrei, anche i suoi nonni sono fuggiti dalla Russia zarista. Schatz frequenta la Rutgers University, segue proprio alcuni dei corsi di Waksman e prende la prima laurea in microbiologia del terreno. Nel 1942, per conseguire il Dottorato, entra a far parte del gruppo di ricerca di Waksman e come programma di lavoro gli viene affidata la ricerca di composti microbici attivi nei confronti di batteri patogeni Gram-negativi.

LA RICERCA

Il lavoro di ricerca è iniziato da appena 4-5 mesi quando l'11 novembre 1942 Albert Schatz viene richiamato. Dati i suoi precedenti, viene assegnato ad un laboratorio medico dell'esercito di stanza a Miami Beach dove si interessa di epidemiologia della meningite. Nel tempo libero continua le sue osservazioni sull'antagonismo microbico.

I rapporti con Waksman sono ottimi, il professore gli fa avere gli articoli scientifici più recenti ed è prodigo di consigli. Schatz invia al laboratorio della Rutgers ceppi di attinomiceti che continua ad isolare dai terreni della Florida.

Nel giugno 1943, a causa di problemi congeniti alla schiena, Schatz viene congedato onorevolmente, può tornare alla Rutgers e riprendere le sue ricerche. Nel frattempo si stabilisce una collaborazione tra Waksman e H. Corwin Hinshaw e William Feldman, due ricercatori della famosa Mayo Clinic. Viene riconosciuto che un problema di primaria importanza è quello rappresentato dalla TB e Schatz include tra i microorganismi test anche i micobatteri. Dapprima adopera una specie non patogena, il *Mycobacterium phlei*, ma appena si accorge che i potenziali antagonisti di quest'ultimo non sono automaticamente attivi anche contro *Mycobacterium tuberculosis*, non esita a lavorare direttamente con il patogeno, nonostante la elevata pericolosità. In particolare usa un ceppo particolarmente virulento (HR 37) e questo convince Waksman, terrorizzato dalla "peste bianca", a spostarlo dai laboratori del terzo piano negli scantinati dell'edificio.

Schatz è sempre stato estremamente restio a parlare del "caso streptomycin". Una sola volta nel 1965 pubblica una nota in merito su un'oscura rivista asiatica, il *Pakistan Dental Review*. Solo

recentemente, l'anno scorso in seguito a forti pressioni di colleghi e mie personali, si è deciso a raccontare la sua storia su una rivista da me diretta. Possiamo quindi riportare le sue impressioni personali sulla vicenda.

"Perché intrapresi il compito apparentemente impossibile di cercare un antibiotico attivo contro la tubercolosi? Da ragazzo, provenendo da una famiglia di lavoratori, avevo conosciuto persone che erano poi morte di tubercolosi ... Durante la mia permanenza nei laboratori e negli ospedali dell'esercito, ebbi modo di conoscere direttamente la tragedia di infezioni batteriche incurabili, ... il mio compito a Miami Beach era quello di isolare e identificare i microorganismi patogeni dei ricoverati, questa era la parte facile del mio lavoro ... spesso di notte assistevo i militari provenienti dal fronte nord-africano al letto di morte, questa era la parte più difficile".

"Waksman mi assegnò il laboratorio negli scantinati in quanto voleva stare il più lontano possibile dal bacillo della TB. Per questo non mi ha mai fatto visita nel laboratorio durante tutto la durata della mia ricerca ... Waksman mi confessò che era terrorizzato a morte dalla tubercolosi e ne aveva ragione".

Il pericolo era reale o solo il frutto dell'immaginazione del giovane ricercatore? Non ci sono dubbi in proposito. Infatti William Feldman contrae la malattia e verrà salvato proprio dalla streptomycin appena scoperta e lo stesso Schatz sviluppa una reazione tubercolinica positiva.

Nello scantinato il lavoro di Schatz consiste innanzitutto nello "screening" di attinomiceti al fine di isolare potenziali produttori di antibiotici saggiandone l'attività contro il micobatterio della tubercolosi.

La vita del giovane ricercatore è difficile, deve lavorare praticamente isolato, in quanto nessuno o quasi osa andare a trovarlo. Ogni tanto qualcuno bussa ai vetri dello scantinato, si tratta di Vivian una studentessa della Rutgers che poi diventerà la signora Schatz.

Albert Schatz ha uno stipendio di 10 dollari alla settimana e, lavorando part time nelle serre della facoltà d'Agraria, riesce ottenere frutta, verdura e latticini gratis. Nei locali annessi alle stesse trova anche alloggio.

Lavorando giorno e notte riesce finalmente ad isolare due attinomiceti promettenti. Appartengono alla specie *Streptomyces griseus*, ricordiamo il nome del genere del microorganismo -

Streptomyces - in quanto da questo deriverà il nome dell'antibiotico.

La seconda fase della ricerca riguarda la purificazione dell'antibiotico, un lavoro anche materialmente pesante, dato che Schatz deve condurlo da solo. Per le limitazioni del periodo bellico, deve riciclare i solventi usati per le estrazioni e, vista la pericolosità deve anche lavarsi personalmente la vetreria. Nelle estrazioni e distillazioni è per fortuna aiutato dalla sua esperienza da ragazzino nella distillazione illegale di alcool acquisita nella fattoria dei nonni.

LA SCOPERTA

Come racconta lo stesso Schatz "il 19 ottobre 1943, verso le due del pomeriggio, mi resi conto di aver scoperto un nuovo antibiotico". I risultati vengono pubblicati nel gennaio 1944 assieme a Waksman, ma il nome di Schatz compare per primo davanti a quello di Waksman, un onore raramente concesso ad uno studente che sta preparando la tesi di dottorato.

A questo punto l'interesse di Waksman aumenta. Anche le prove cliniche sono incoraggianti, la streptomina è davvero la "pallottola magica" contro la tubercolosi. Nel luglio del 1945 Schatz discute con successo la sua tesi di dottorato e dopo un altro anno di permanenza alla Rutgers continua la sua carriera in altre università.

La streptomina viene brevettata ed anche il brevetto porta i nomi di Waksman e Schatz. Con riferimento al deposito del brevetto ed alla paternità della scoperta, il 21 settembre nella stanza numero 7624 della 63^a Divisione dell'Ufficio Brevetti degli USA, Waksman e Schatz firmano un documento congiunto, dichiarandosi co-scopritori della streptomina. Waksman convince inoltre Schatz a devolvere i diritti derivanti dalla scoperta alla Fondazione della Rutgers University.

IL CASO GIUDIZIARIO

Con la partenza di Schatz, la diffusione e la popolarità della streptomina aumentano, alla Rutgers rimane solo Waksman ad affrontare le interviste dei giornalisti e pian piano si fa strada l'idea che egli sia il primo responsabile della scoperta.

Nel 1949 Schatz viene a sapere che Waksman trae benefici ingenti dai brevetti e gli scrive chiedendo notizie. Fa presente che sinora ha ricevuto da Waksman a titolo personale solo tre assegni di 500 dollari ciascuno e propone una soluzione amichevole. Nel corso del processo emerge che nello stesso periodo Waksman ha ricevuto il 10% dei diritti assegnati alla Fondazione della Rutgers (236.000 dollari) e 35.000 dollari dalla Merck, la grossa industria farmaceutica alla quale da anni lo lega un contratto di consulenza e che ha messo in commercio l'antibiotico.

La risposta di Waksman è dura: "tu sai molto bene che non hai avuto assolutamente niente a che fare con lo sviluppo pratico della streptomina. Senza dubbio sei a conoscenza che il tuo contributo è consistito solo nell'isolamento delle culture di *S.griseus* che producono l'antibiotico e nell'assistenza nella messa a punto dei metodi per l'isolamento del principio attivo e per i test antimicrobici. Spero riconoscerai che questa è solo una piccolissima parte del quadro dello sviluppo della streptomina nel suo insieme ... devo negare molto enfaticamente che tu abbia alcun diritto speciale nei confronti della streptomina".

A questo punto non c'è altra via d'uscita che il tribunale. In realtà la causa non viene discussa *in toto* e si arriva ad una soluzione extra-giudiziaria. Schatz ritira le sue accuse di frode nei confronti di Waksman e della Fondazione della Rutgers e viene riconosciuto come co-scopritore dell'antibiotico. A partire dal 1° ottobre 1950, Waksman riceve il 10% dei diritti e Schatz il 3%, un altro 7% va diviso tra altri ricercatori ed associati. La Fondazione provvederà all'istituzione ed al mantenimento di un Istituto di Microbiologia. I diritti relativi assommavano al 30 settembre 1950 già a 2.360.000 dollari. Il 29 dicembre il giudice accetta l'accordo tra le parti. A Schatz vengono finalmente riconosciuti i suoi meriti.

IL PREMIO NOBEL

Nel 1952 a Waksman viene attribuito il Nobel per la Fisiologia o Medicina. La motivazione del premio viene riportata integralmente perché estremamente importante: "per gli studi geniali, sistematici e di successo sui microorganismi del terreno, che hanno portato alla scoperta della streptomina, il primo rimedio antibiotico contro la tubercolosi".

Quando Schatz ha sentore della attribuzione del Nobel, è professore al National Agricultural College della Pennsylvania. Subodora un'altra ingiustizia nei suoi confronti e non rimane inattivo, ma questa volta agisce in modo, a dir poco, avventato. Il Rettore del suo College, Elmer S. Reinthaler, scrive al segretario del comitato del premio Nobel perorando la causa di Schatz. La risposta è ferma e decisa: il giudizio del comitato è insindacabile ed in ogni caso, a norma del paragrafo 4 dello statuto "qualora venga premiato il lavoro prodotto da più individui, il Nobel può (ma non deve necessariamente) essere attribuito ai singoli.

Kurt Stern dell'Istituto Politecnico di New York raccoglie firme e cerca di formare un comitato a favore della candidatura congiunta di Schatz, ma la reazione è negativa. Lo stesso Feldman, che già ha rifiutato di partecipare ai profitti del brevetto e che è pure un potenziale candidato al premio, rifiuta di parteciparvi.

Schatz scrive addirittura a re Gustavo VI di Svezia, la risposta è che il sovrano non può interferire nelle decisioni del comitato.

Il problema di fondo è che né Schatz, né i suoi sostenitori si rendono conto che il premio Nobel non viene attribuito a Waksman specificatamente per la scoperta della streptomina. La motivazione della assegnazione, già ricordata in precedenza, è chiara: "per gli studi geniali, sistematici e di successo sui microorganismi del terreno, che hanno portato alla scoperta della streptomina", viene cioè premiata, non la scoperta, ma l'attività pluriennale di Waksman sull'antagonismo microbico che ha portato alla identificazione di tutta una lunga serie di antibiotici, oltre alla streptomina.

Il parere della maggior parte degli scienziati è che, pur meritando il riconoscimento per la scoperta e l'attribuzione di parte dei profitti brevettuali, Schatz non ha apportato un contributo tale da fargli meritare la condivisione del Nobel. La sua partecipazione nell'ambito del programma di ricerca premiato, è stato estremamente limitato anche nel tempo.

Successivamente le carriere scientifiche dei due protagonisti si sviluppano indipendentemente. Waksman muore nel 1973 e lentamente si attenuano anche le polemiche. Il dato triste è che le vicende hanno amareggiato la vita di entrambi.

Come ricordato in precedenza il 28 aprile 1994 la Rutgers University celebra il 50° anniversario della scoperta della

streptomina. Dopo 48 anni Schatz fa il suo ritorno ufficiale a New Brunswick per ricevere la Medaglia dell'Università, il più alto riconoscimento conferito dalla Rutgers, per il suo ruolo di scopritore della streptomina.

LA TUBERCOLOSI OGGI

Poche malattie sono state debellate in modo così efficace, dapprima con il miglioramento dell'alimentazione e dell'igiene e successivamente con la chemioterapia. In breve tempo i sanatori si svuotano e scompaiono le unità schermografiche mobili che circolavano specialmente nei centri minori per il monitoraggio di massa della popolazione. Pare si possa porre la parola fine al problema tubercolosi.

Oggi tuttavia si assiste ad una recrudescenza della malattia che preoccupa nuovamente gli addetti alla salute pubblica. Nel 1992, nello spazio di pochi mesi, tre riviste scientifiche di importanza internazionale (*Science*, *The Journal of the American Medical Association* ed il *New England Journal of Medicine*) pubblicano tre rapporti indipendenti che sottolineano la nuova minaccia. Il bacillo della TB infatti non è stato affatto eradicato, è sopravvissuto in alcuni individui a rischio, come gli alcolizzati cronici, e nell'ambiente. Particolarmente preoccupante, forse perché seguita con maggior attenzione, è la situazione negli USA dove il numero di casi è cresciuto dal 1985 del 16%, rovesciando la tendenza del trentennio precedente, caratterizzata da un calo annuale del 6%. Una previsione della Organizzazione Mondiale della Sanità quantifica un incremento dei casi di tubercolosi del 40% tra il 1990 ed il 2000.

Diversi fattori hanno contribuito al manifestarsi del fenomeno, prevalente soprattutto nei bambini, negli adulti giovani, nelle minoranze etniche, negli immigrati e nei rifugiati. Tra questi possiamo ricordare l'abuso di droghe, l'affollamento delle prigioni, dei punti di raccolta e dei ricoveri notturni. I meccanismi che collegano questi determinanti sociali della malattia, sono come ai vecchi tempi, malnutrizione, indebolimento delle difese immunitarie e conseguente aumento della diffusione del micobatterio.

Su scala mondiale un ruolo ancor più importante è svolto dal virus della immunodeficienza umana (HIV). Come visto in precedenza, la sola presenza del *Mycobacterium tuberculosis* non

comporta necessariamente l'insorgere della malattia, ma le probabilità sono nettamente maggiori nei portatori di HIV. In diverse regioni del Terzo Mondo le prospettive rappresentate dalla diffusione simultanea dei due agenti appaiono catastrofiche.

Il quadro è ulteriormente aggravato dall'incremento della resistenza del batterio agli antibiotici, specie nei paesi in via di sviluppo dove la distribuzione gratuita dei farmaci ha portato ad abusi ed impiego massiccio senza adeguato controllo medico.

In altri paesi socialmente più avanzati, come negli USA, spesso i pazienti non si adattano a cure prolungate (6-18 mesi) necessarie per l'eliminazione del patogeno.

Le conseguenze sono essenzialmente le stesse nelle due situazioni. La malattia si diffonde in nuovi ospiti e viene incoraggiata la comparsa di forme resistenti del patogeno. La esposizione a dosi letali del farmaco, ma per periodi insufficienti e tali da non determinare l'eliminazione totale della popolazione batterica, permette la sopravvivenza e la proliferazione delle forme resistenti.

Un ulteriore elemento preoccupante è costituito dal fatto che, con la sconfitta dell'epidemia, la tubercolosi è stata parzialmente emarginata e trascurata come fattore di potenziale pericolosità da parte delle autorità sanitarie e le ditte farmaceutiche non trovano più economicamente conveniente investire capitali nella ricerca di nuovi farmaci contro la tubercolosi. Infatti negli USA la produzione di streptomina è scesa a tali livelli che dal 1990 l'antibiotico non compare più nel MIMS, l'indice mensile dei farmaci di uso corrente. In pratica nel paese dove Albert Schatz e Selman Waksman hanno fatto la grande scoperta, la streptomina non è più reperibile sul mercato.

Allo stesso tempo vista la spettacolarità e la rapidità del successo contro la tubercolosi, anche la ricerca di base è stata trascurata, perché non più impellente e di moda.

La saga della tubercolosi ci può impartire diverse lezioni, non ultima quella relativa al pericolo derivante dal fatto di aver abbassato la guardia e di aver negletto studi fondamentali sulla patogenesi del batterio della TB. Questi errori e trascuratezze potrebbero comportare tragiche conseguenze in un prossimo futuro.

Romano Locci
Villalta, 2 agosto 1995

Tab. A. PRESENZE RIUNIONI 1995/96

SOCIO	L (4)	A (2)	S ()	O ()	N ()	D ()	G ()	F ()	M ()	A ()	M ()	G ()	%(L-A) (su 6) & Totale
ALESSIO	0	0											00.00 (0)
ANTONELLI	2	1											50.00 (3)
BOITI	3	1											66.67 (4)
BONA	4	2											100.00 (6)
COPETTI	4	1											83.33 (5)
DOLSO	2	1											50.00 (3)
FANZUTTO	0	0											00.00 (0)
GUERRA	0	0											00.00 (0)
LA FERLA	2	0											33.33 (2)
LA GUARDIA	3	1											66.67 (4)
LOCCI	4	2											100.00 (6)
LONDERO	2	1											50.00 (3)
MAURO	3	2											83.33 (5)
MELCHIOR	1	1											33.33 (2)
MESSETTI	0	0											00.00 (0)
MURENA	2	2											66.67 (4)
NIGRIS	1	1											33.33 (2)
ORTOLAN	0	0											00.00 (0)
PITTERI	2	0											33.33 (2)
RUMIZ	2	1											50.00 (3)
SCALON	3	2											83.33 (5)
SCIALINO	0	0											00.00 (0)
SGOBARO	3	1											66.67 (4)
SNAIDERO	0	0											00.00 (0)
STEFANUTTI	2	0											33.33 (2)
TABOGA	4	2											100.00 (6)
TASSINI	3	0											50.00 (3)
TOSOLINI	0	0											00.00 (0)
TOTIS	3	1											66.67 (4)
TREPPPO	3	0											50.00 (3)
VECILE	3	2											83.33 (5)
ZANOLINI	2	2											66.67 (4)

Tab. B. PRESENZE RIUNIONI 1994/95 (in ordine progressivo)

SOCIO	L (4)	A (2)	S ()	O ()	N ()	D ()	G ()	F ()	M ()	A ()	M ()	G ()	%(L-A) (su 6) & Totale
ALESSIO	0	0											00.00 (0)
FANZUTTO	0	0											00.00 (0)
GUERRA	0	0											00.00 (0)
MESSETTI	0	0											00.00 (0)
ORTOLAN	0	0											00.00 (0)
SCIALINO	0	0											00.00 (0)
SNAIDERO	0	0											00.00 (0)
TOSOLINI	0	0											00.00 (0)
LA FERLA	2	0											33.33 (2)
MELCHIOR	1	1											33.33 (2)
NIGRIS	1	1											33.33 (2)
PITTERI	2	0											33.33 (2)
STEFANUTTI	2	0											33.33 (2)
ANTONELLI	2	1											50.00 (3)
DOLSO	2	1											50.00 (3)
LONDERO	2	1											50.00 (3)
RUMIZ	2	1											50.00 (3)
TASSINI	3	0											50.00 (3)
TREPPO	3	0											50.00 (3)
BOITI	3	1											66.67 (4)
LA GUARDIA	3	1											66.67 (4)
MURENA	2	2											66.67 (4)
SGOBARO	3	1											66.67 (4)
TOTIS	3	1											66.67 (4)
ZANOLINI	2	2											66.67 (4)
COPETTI	4	1											83.33 (5)
MAURO	3	2											83.33 (5)
SCALON	3	2											83.33 (5)
VECILE	3	2											83.33 (5)
BONA	4	2											100.00 (6)
LOCCI	4	2											100.00 (6)
TABOGA	4	2											100.00 (6)