

# L'INCIDENZA DEI MESOTELIOMI NEI “CINQUE CONTINENTI”

F. PANNELLI<sup>1</sup>, F. MONTANARO<sup>2</sup>, V. GENNARO<sup>3</sup>, C. PASCUCCI<sup>1</sup>

<sup>1</sup>REGISTRO MESOTELIOMI MARCHE, CAMERINO (ITALIA)

<sup>2</sup>REGISTRO TUMORI CANTON TICINO, LOCARNO (SVIZZERA)

<sup>3</sup>REGISTRO MESOTELIOMI LIGURIA, GENOVA (ITALIA)

# OBIETTIVI

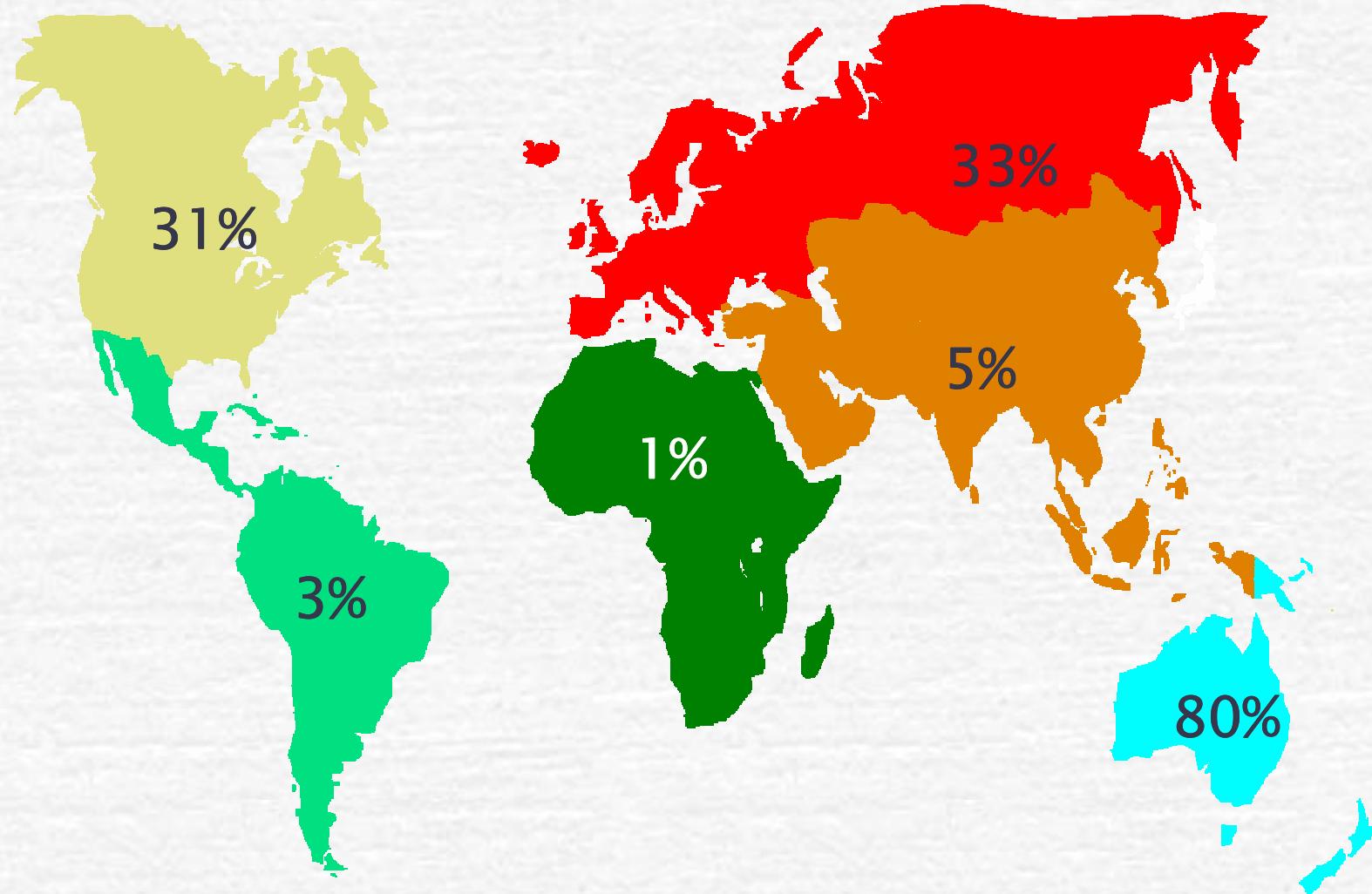
PRESENTARE LA DISTRIBUZIONE GEOGRAFICA E  
LA FREQUENZA DEL MESOTELIOMA MALIGNO  
(Mm) NEI CINQUE CONTINENTI, UTILIZZANDO  
I DATI PUBBLICATI NELL'ULTIMA EDIZIONE DEL  
*CANCER INCIDENCE IN FIVE CONTINENTS*, VOL.  
VIII (CIFC8), RELATIVI AL PERIODO 1993–1997

## MATERIALI E METODI

- ✓ C45 (ICDO-2) MESOTELIOMA: PLEURA (C38.4), PERITONEO (C48), PERICARDIO (C38.0) E ALTRI
- ✓ TASSI STANDARDIZZATI (POPOLAZIONE MONDIALE) PER ETÀ, ASR PER 100.000
- ✓ STANDARDIZED RATE RATIO, SRR (IC95%), TRA GLI ASR DI DUE PERIODI CONSECUTIVI (1988-1992 E 1993-1997)

# CANCER INCIDENCE IN FIVE CONTINENTS VOL. VIII

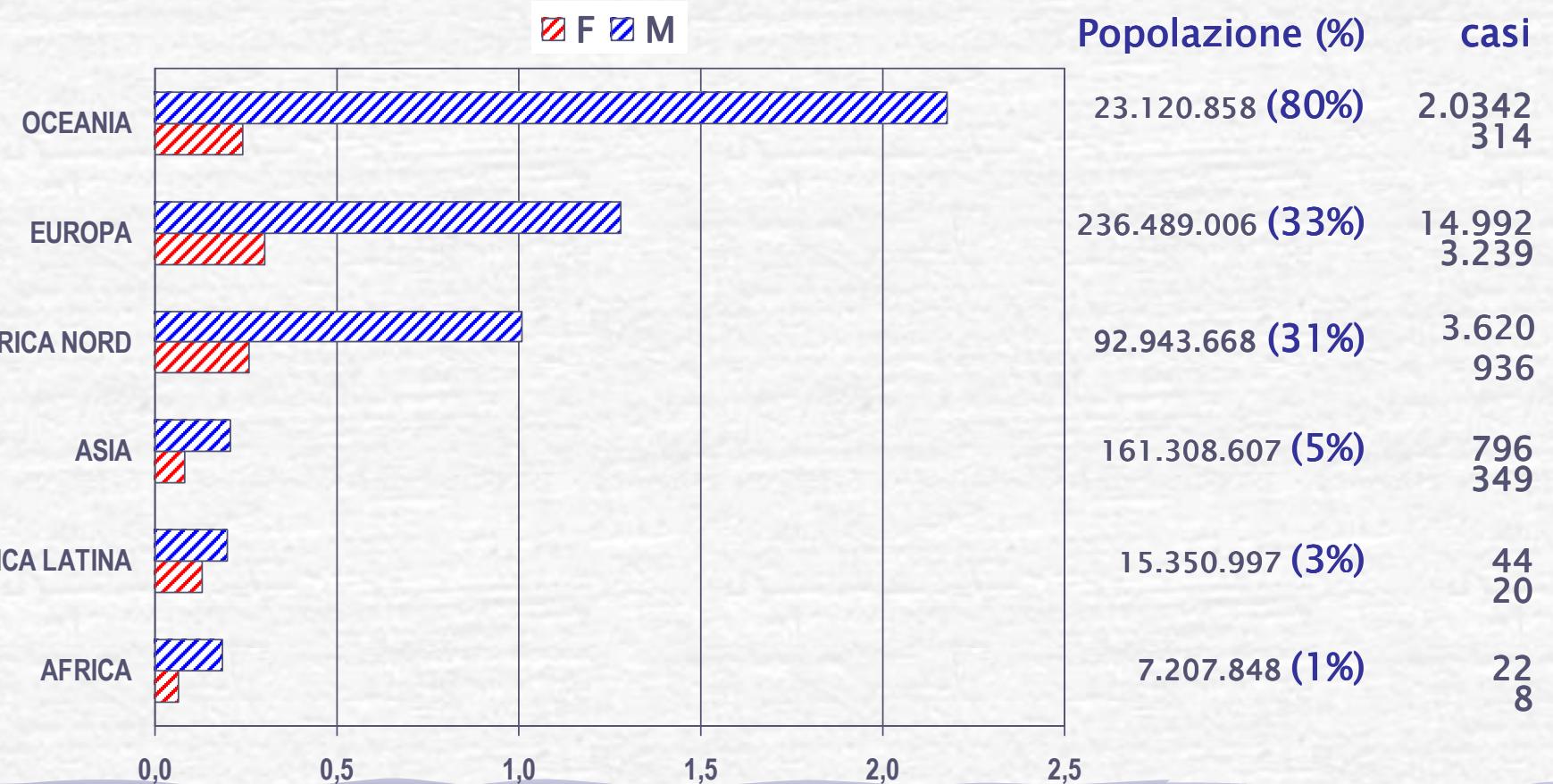
## % POPULATION COVERAGE



Courtesy by DEP-IARC – modified

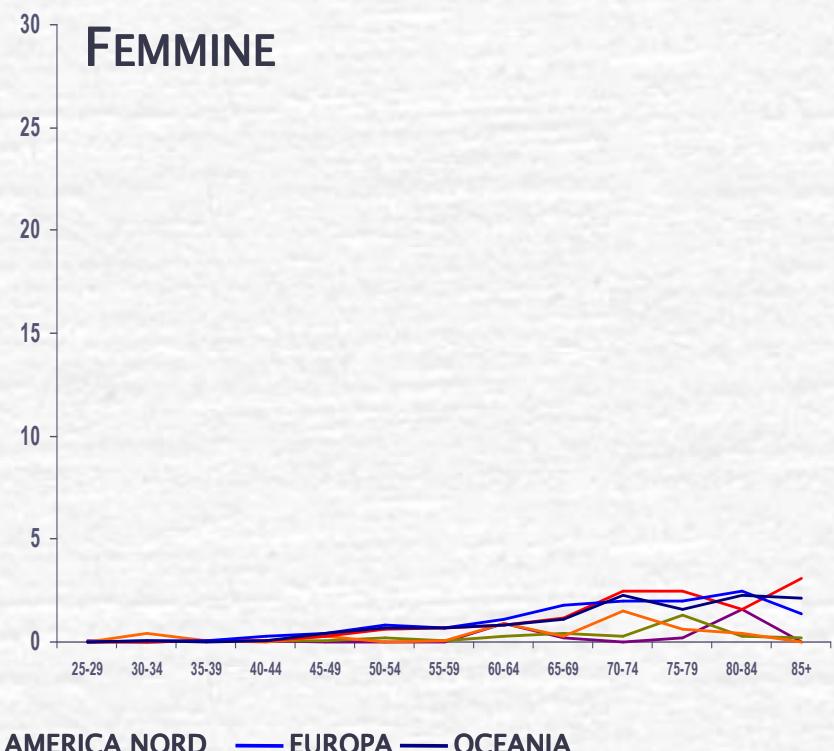
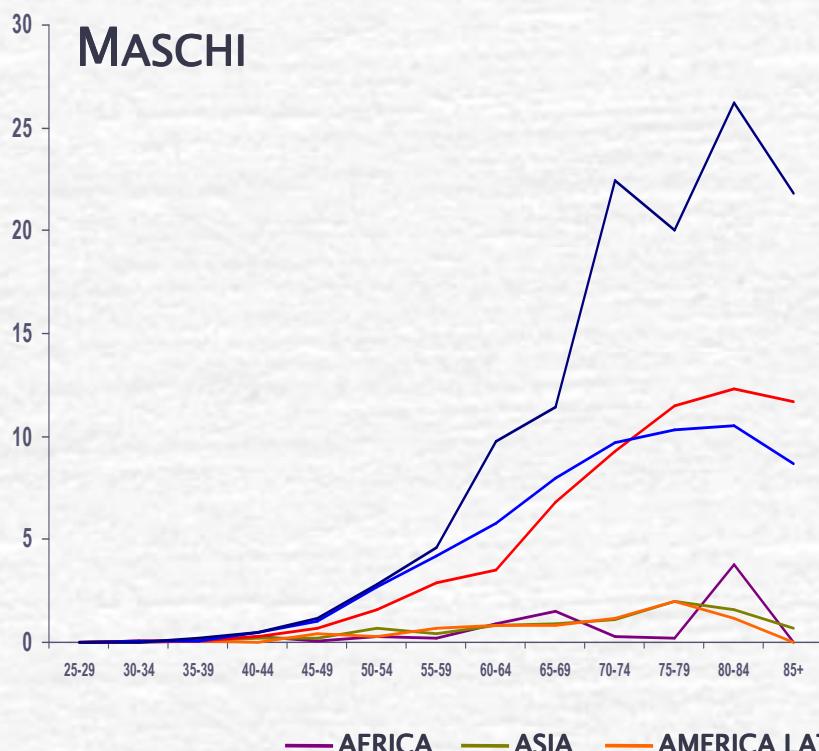
# RISULTATI (1)

## TASSI MEDI DI INCIDENZA STANDARDIZZATI (ASR) 1993-'97



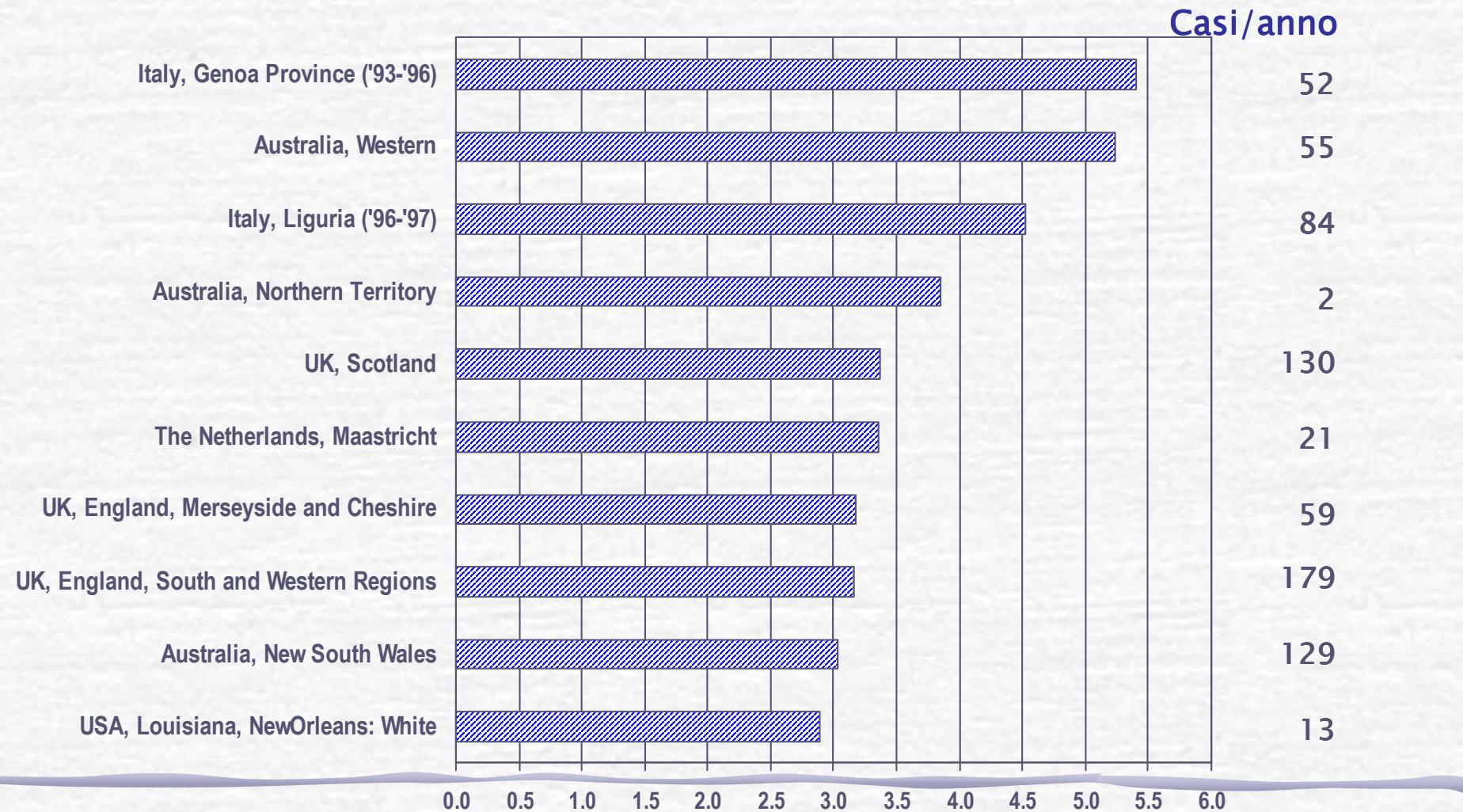
# RISULTATI (2)

## TASSI MEDI ETA' SPECIFICI DI INCIDENZA 1993-'97



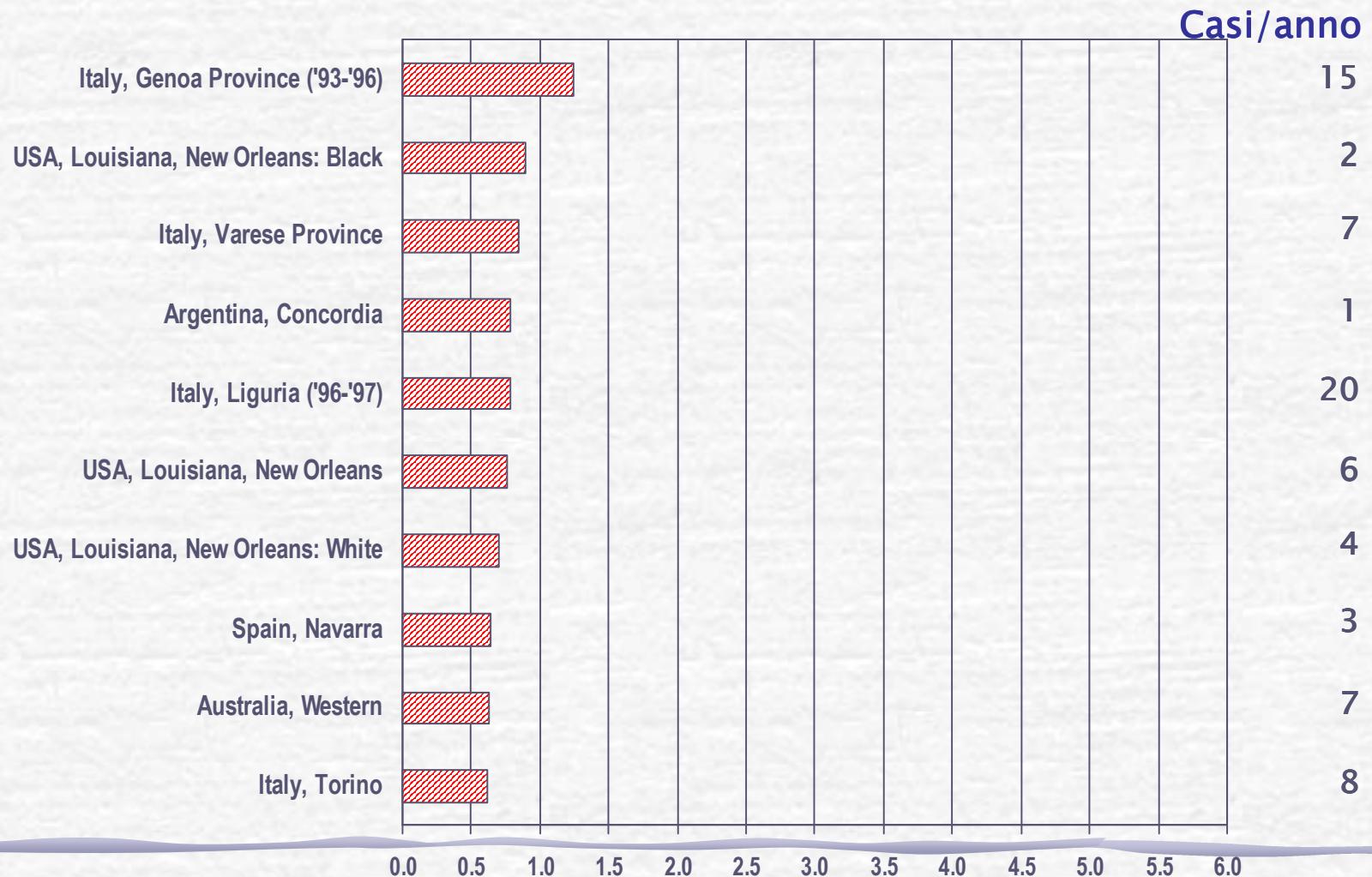
# RISULTATI (3)

## INCIDENZA NEI CINQUE CONTINENTI 1993-'97 MASCHI



# RISULTATI (4)

## INCIDENZA NEI CINQUE CONTINENTI 1993-'97 FEMMINE



# RISULTATI (5)

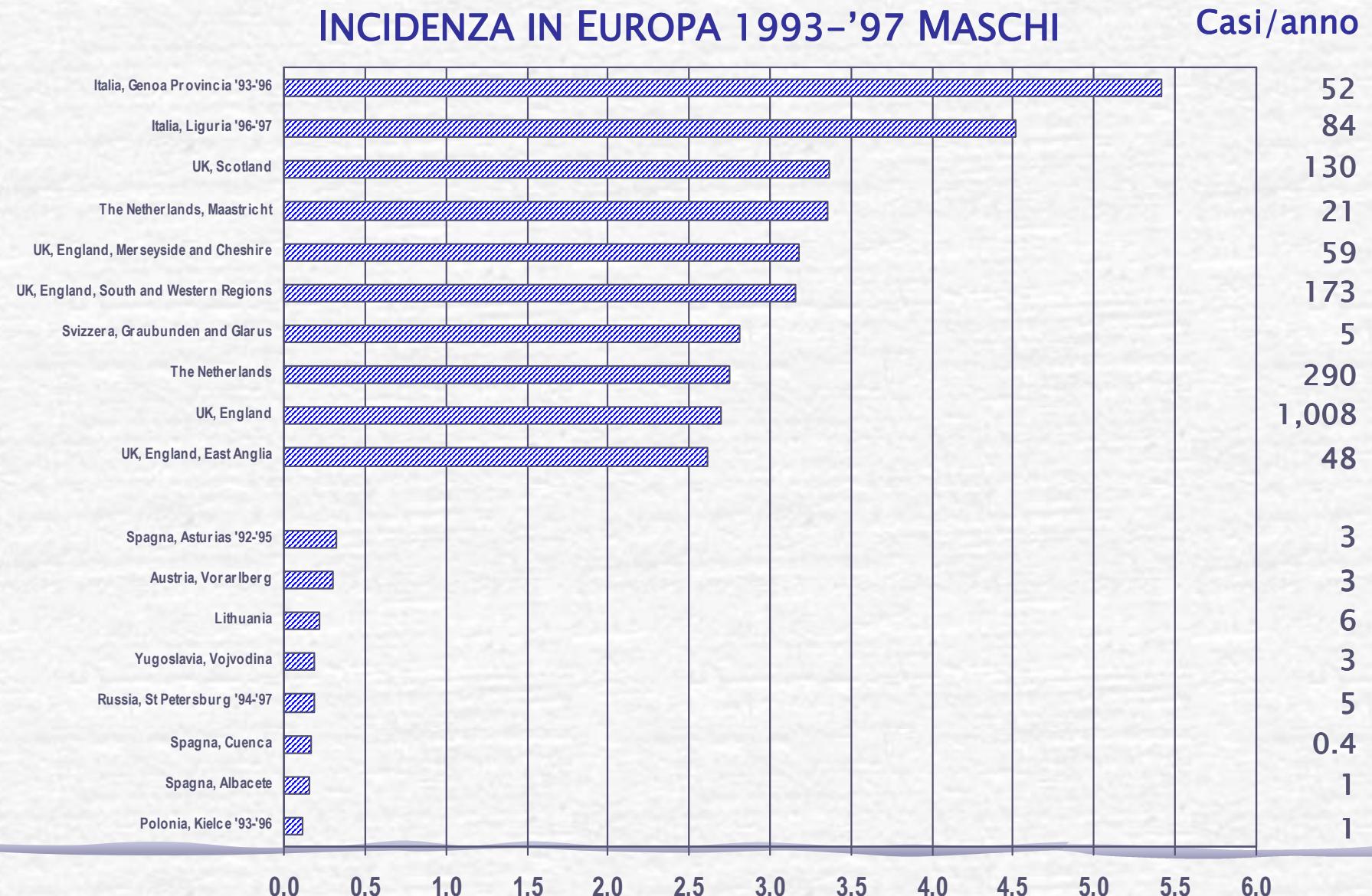
## INCIDENZA NEI CINQUE CONTINENTI 1993-'97

<b>REGISTRI TUMORI – Maschi</b>	<b>ASR</b>	<b>Popolazione</b>
Italy, Genoa Province ('93-'96)	5.41	439,849
Australia, Western	5.23	871,790
Italy, Liguria ('96-'97)	4.52	780,401
Australia, Northern Territory	3.85	93,570
UK, Scotland	3.37	2,484,808
The Netherlands, Maastricht	3.36	426,798
UK, England, Merseyside and Cheshire	3.18	1,170,325
UK, England, South and Western Region	3.16	3,214,106
Australia, New South Wales	3.03	3,047,630
USA, Louisiana, New Orleans: White	2.89	278,858
.....	.....	.....
Thailand, Khon Kaen	0.00	831,162
Thailand, Songkhla ('93-'96)	0.00	572,383
Uganda, Kyadondo County	0.00	562,715
India, Trivandrum	0.00	545,757
India, Nagpur	0.00	545,127
The Gambia (1997-1998)	0.00	493,354
Mali, Bamako (1994-1996)	0.00	412,874
China, Changle	0.00	349,395
China, Cixian	0.00	305,671
France, Coted'Or	0.00	246,883
India, Karunagappally	0.00	200,557

<b>REGISTRI TUMORI – Femmine</b>	<b>ASR</b>	<b>Popolazione</b>
Italy, Genoa Province ('93-'96)	1.24	492,581
USA, Louisiana, New Orleans: Black	0.89	211,982
Italy, Varese Province	0.85	417,505
Italy, Liguria ('96-'97)	0.78	865,604
Argentina, Concordia	0.78	74,621
USA, Louisiana, New Orleans	0.76	515,047
USA, Louisiana, New Orleans: White	0.70	303,065
Spain, Navarra	0.64	263,477
Australia, Western	0.63	862,712
Italy, Torino	0.61	482,958
.....	.....	.....
Thailand, Khon Kaen	0.00	837,524
Pakistan, South Karachi (1995-1997)	0.00	764,954
Oman: Omani	0.00	761,930
Kuwait (1994-1997)	0.00	755,570
Thailand, Chiang Mai	0.00	708,115
Thailand, Songkhla (1993-1996)	0.00	588,092
Uganda, Kyadondo County	0.00	579,277
India, Trivandrum	0.00	565,054
Brazil, Goiania (1995-1998)	0.00	523,448
The Gambia (1997-1998)	0.00	511,983
India, Nagpur	0.00	498,312

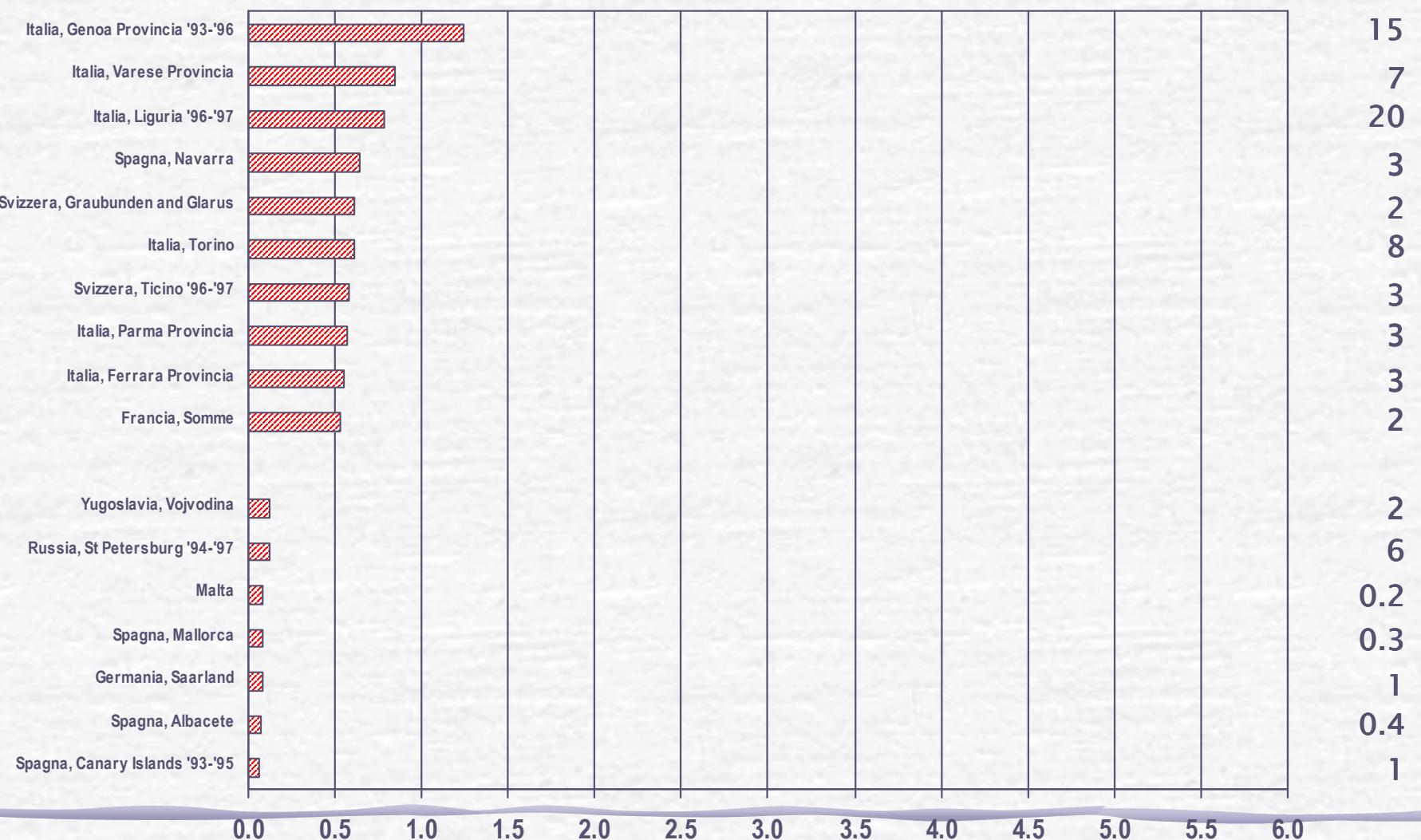
# RISULTATI (6)

## INCIDENZA IN EUROPA 1993-'97 MASCHI



# RISULTATI (7)

## INCIDENZA IN EUROPA 1993-'97 FEMMINE



# RISULTATI (8)

## INCIDENZA IN ITALIA 1993-'97

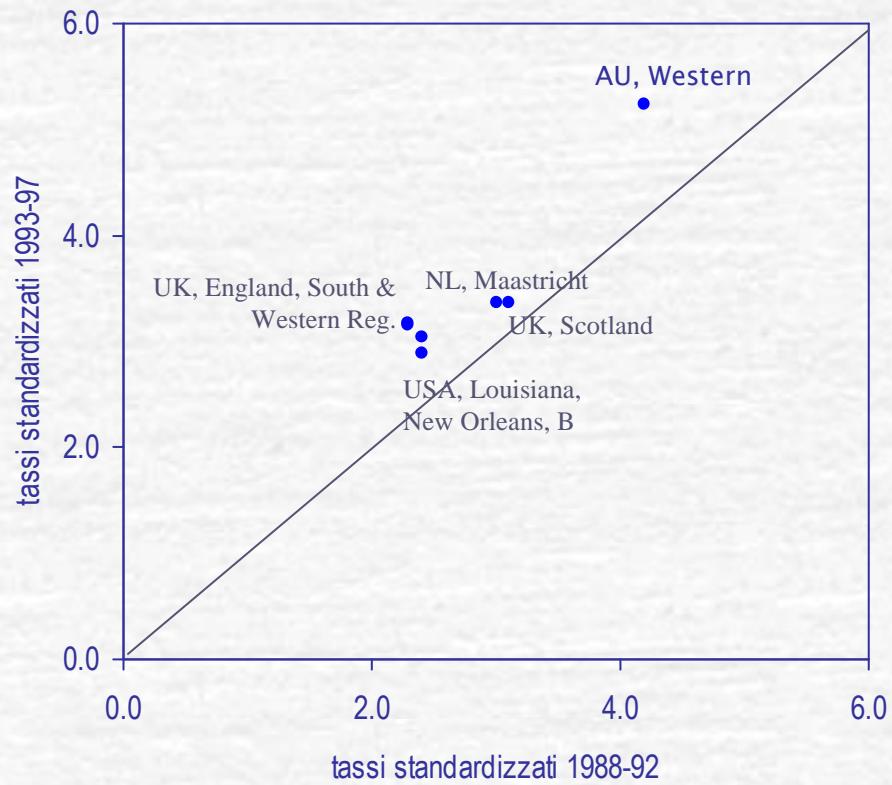
Casi/anno

F M



# RISULTATI (9)

## SRR NEI CINQUE CONTINENTI: 1993-'97 vs 1988-'92 MASCHI

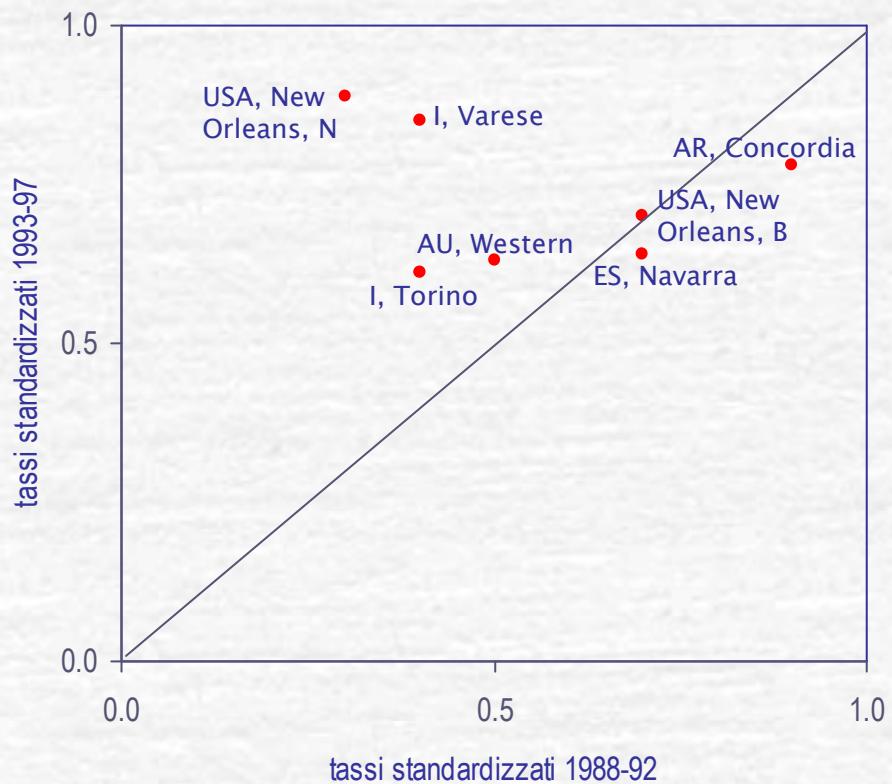


REGISTRI TUMORI	SRR	IC95%
UK, England, Merseyside & Cheshire	1.38	1.15-1.66 *
UK, England, South & Western Reg.	1.37	1.21-1.56 *
Australia, New South Wales	1.26	1.12-1.43 *
Australia, Western	1.25	1.03-1.50 *
USA, Louisiana, New Orleans: B	1.20	0.82-1.77
The Netherlands, Maastricht	1.12	0.84-1.49
UK, Scotland	1.09	0.97-1.22

\* Statisticamente significativo,  $p < 0.05$

# RISULTATI (10)

## SRR NEI CINQUE CONTINENTI: 1993-'97 vs 1988-'92 FEMMINE

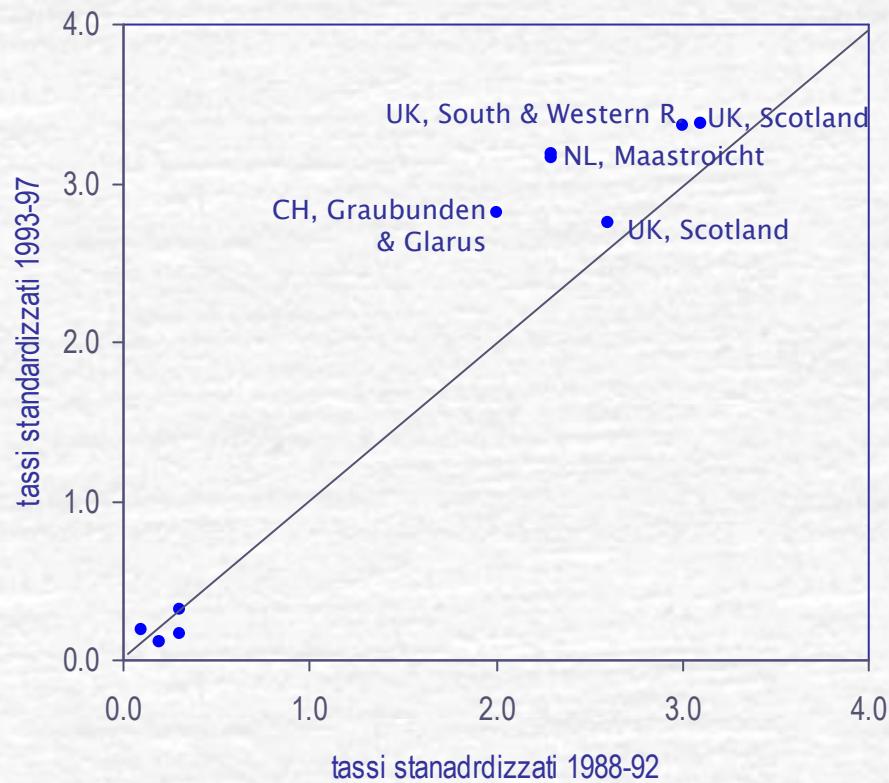


REGISTRI TUMORI	SRR	IC95%
USA, Louisiana, New Orleans: N	2.97	0.84-10.50
Italia, Varese Provincia	2.13	1.12-4.02 *
Italia, Torino	1.53	0.83-2.81
Australia, Western	1.26	0.75-2.12
USA, Louisiana, New Orleans: B	1.00	0.49-2.04
Spagna, Navarra	0.91	0.40-2.09
Argentina, Concordia	0.87	0.17-4.40

\* Statisticamente significativo,  $p < 0.05$

# RISULTATI (11)

## SRR IN EUROPA: 1993-'97 vs 1988-'92 MASCHI

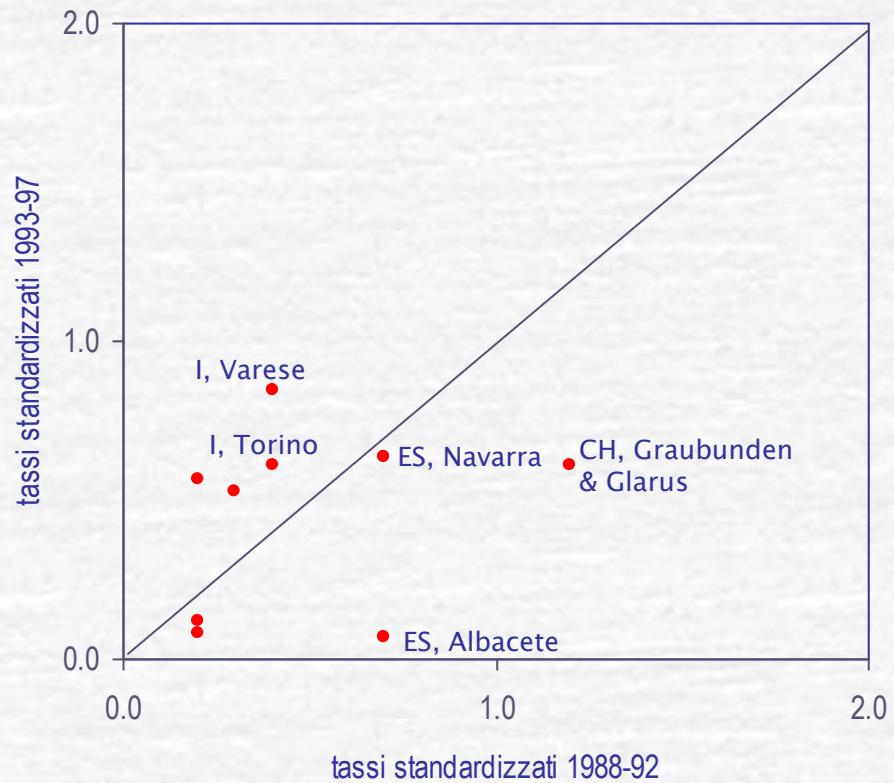


REGISTRI TUMORI	SRR	IC95%
Yugoslavia, Vojvodina	1.90	0.78-4.65
Svizzera, Graubunden & Glarus	1.41	0.68-2.91
UK, England, Merseyside & Cheshire	1.38	1.15-1.66 *
UK, England, South & Western Reg.	1.37	1.21-1.56 *
The Netherlands, Maastricht	1.12	0.84-1.49
UK, Scotland	1.09	0.97-1.22
Spagna, Asturias	1.07	0.43-2.62
The Netherlands	1.06	0.98-1.14
Polonia, Kielce	0.55	0.15-2.02
Spagna, Albacete	0.53	0.05-5.53

\* Statisticamente significativo,  $p < 0.05$

# RISULTATI (12)

## SRR IN EUROPA: 1993-'97 vs 1988-'92 FEMMINE

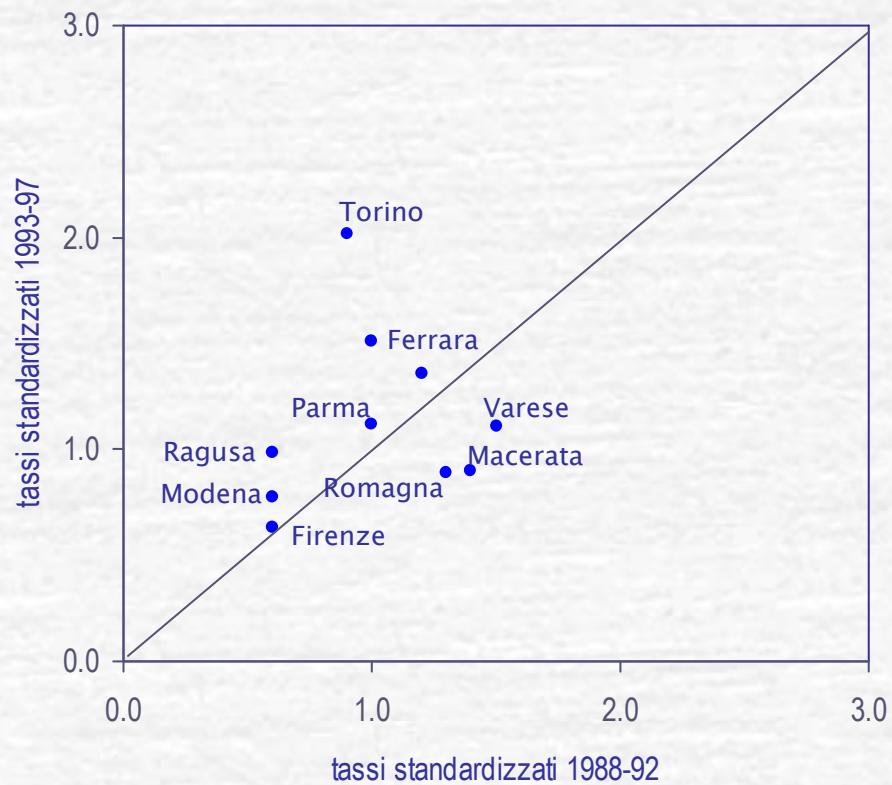


REGISTRI TUMORI	SRR	IC95%
Italia, Parma Provincia	2.85	0.98-8.29
Italia, Varese Provincia	2.13	1.12-4.02 *
Francia, Somme	1.77	0.64-4.85
Italia, Torino	1.53	0.83-2.81
Spagna, Navarra	0.91	0.40-2.09
Yugoslavia, Vojvodina	0.60	0.30-1.22
Svizzera, Graubunden & Glarus	0.51	0.15-1.72
Spagna, Mallorca	0.40	0.06-2.72
Spagna, Albacete	0.10	0.00-2.39

\* Statisticamente significativo,  $p < 0.05$

# RISULTATI (13)

## SRR IN ITALIA: 1993-'97 vs 1988-'92 MASCHI

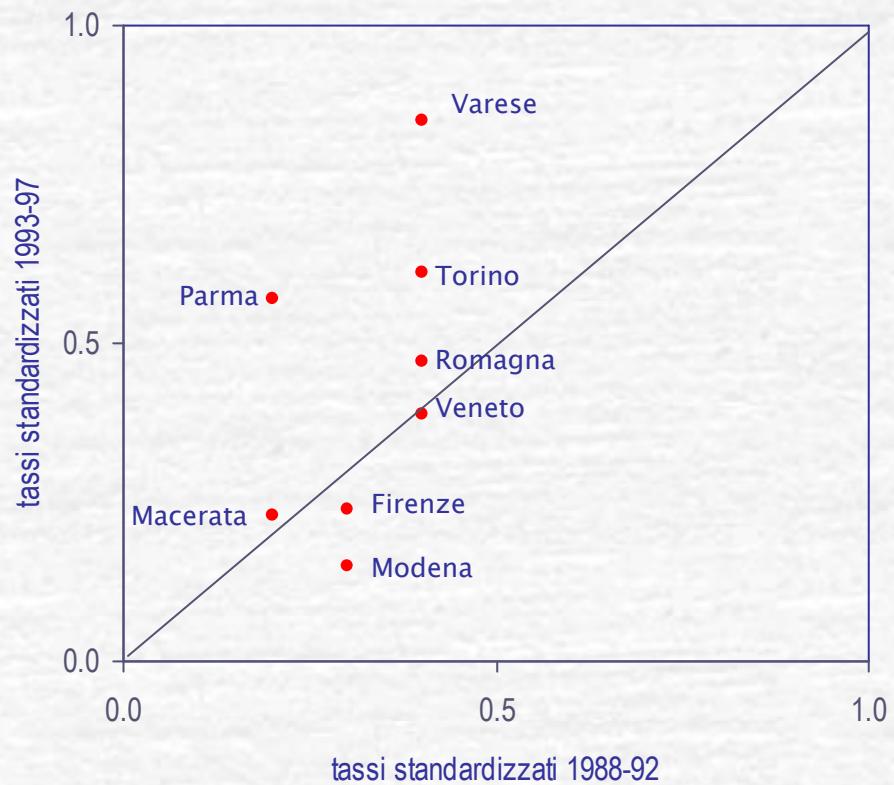


REGISTRI TUMORI	SRR	IC95%
Torino	2.24	1.51-3.33 *
Ragusa Provincia	1.63	0.56-4.73
Ferrara Provincia	1.51	0.67-3.41
Regione Veneto	1.13	0.80-1.60
Parma Provincia	1.12	0.59-2.13
Firenze	1.05	0.62-1.76
Varese Provincia	0.74	0.47-1.18
Romagna	0.68	0.22-2.10
Macerata Provincia	0.64	0.23-1.83
Modena Provincia	1.28	0.63-2.62

\* Statisticamente significativo,  $p < 0.05$

# RISULTATI (14)

## SRR IN ITALIA: 1993-'97 vs 1988-'92 FEMMINE

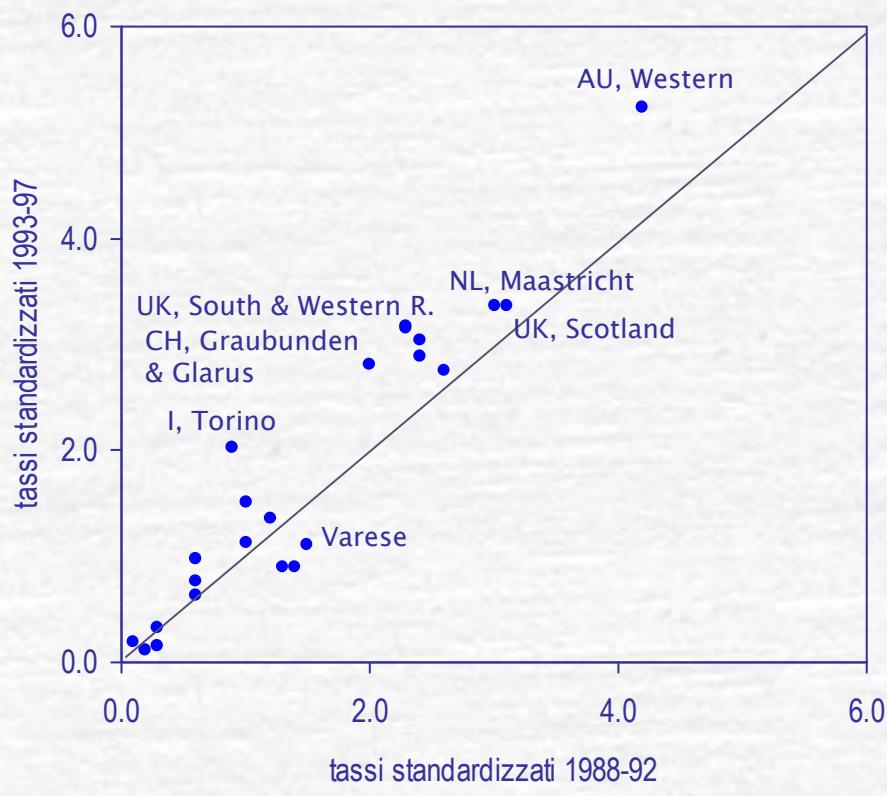


REGISTRI TUMORI	SRR	IC95%
Parma Provincia	2.85	0.98-8.29
Varese Provincia	2.13	1.12-4.02 *
Torino	1.53	0.83-2.81
Romagna	1.18	0.58-2.38
Macerata Provincia	1.15	0.15-8.59
Regione Veneto	0.98	0.54-1.77
Firenze	0.80	0.45-1.43
Modena Provincia	0.50	0.15-1.71

\* Statisticamente significativo,  $p < 0.05$

# RISULTATI (15)

## SRR NEI CINQUE CONTINENTI: 1993-'97 vs 1988-'92 MASCHI

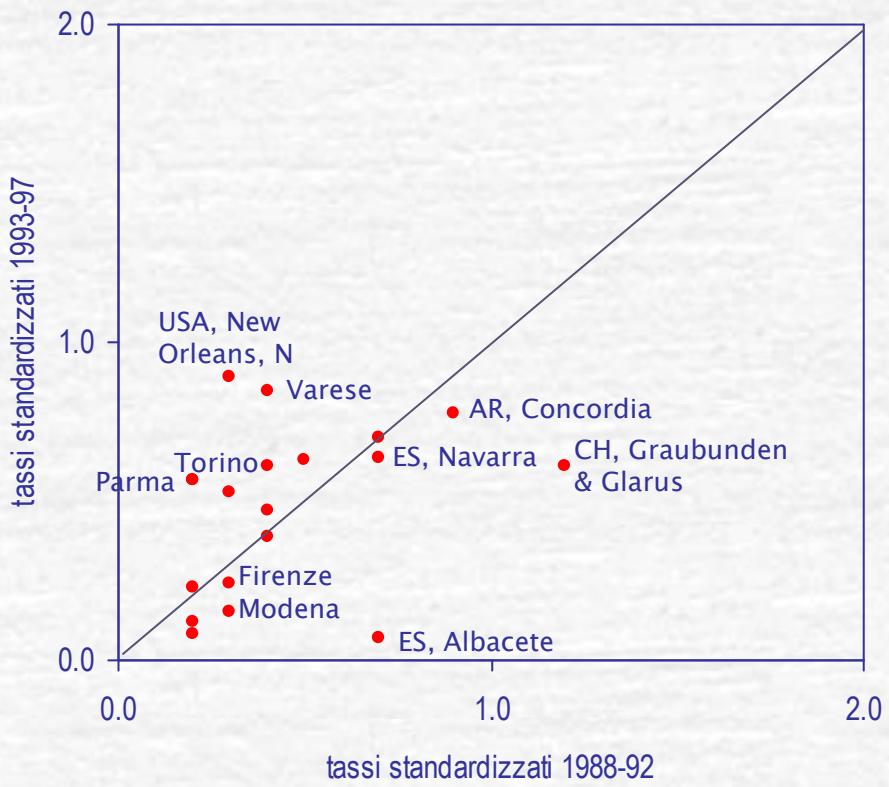


REGISTRI TUMORI	SRR	IC95%	
Torino	2.24	1.51-3.33	*
Yugoslavia, Vojvodina	1.90	0.78-4.65	
Ragusa Provincia	1.63	0.56-4.73	
Ferrara Provincia	1.51	0.67-3.41	
Svizzera, Graubunden & Glarus	1.41	0.68-2.91	
UK, England, Merseyside & Cheshire	1.38	1.15-1.66	*
UK, England, South & Western Reg.	1.37	1.21-1.56	*
Modena Provincia	1.28	0.63-2.61	
Australia, New South Wales	1.26	1.12-1.43	*
Australia, Western	1.25	1.03-1.50	*
USA, Louisiana, New Orleans: B	1.20	0.82-1.77	
Regione Veneto	1.13	0.80-1.60	
Parma Provincia	1.12	0.59-2.13	
The Netherlands, Maastricht	1.12	0.84-1.49	
UK, Scotland	1.09	0.97-1.22	
Spagna, Asturias	1.07	0.43-2.62	
The Netherlands	1.06	0.98-1.14	
Firenze	1.05	0.62-1.76	
Varese Provincia	0.74	0.47-1.18	
Romagna	0.68	0.22-2.10	
Macerata Provincia	0.64	0.23-1.83	
Polonia, Kielce	0.55	0.15-2.02	
Spagna, Albacete	0.53	0.05-5.53	

\* Statisticamente significativo,  $p < 0.05$

# RISULTATI (16)

## SRR NEI CINQUE CONTINENTI: 1993-'97 vs 1988-'92 FEMMINE



REGISTRI TUMORI	SRR	IC95%
USA, Louisiana, New Orleans: N	2.97	0.84-10.50
Parma Provincia	2.85	0.98-8.29
Varese Provincia	2.13	1.12-4.02 *
Francia, Somme	1.77	0.64-4.85
Torino	1.53	0.83-2.81
Australia, Western	1.26	0.75-2.12
Romagna	1.18	0.58-2.38
Macerata Provincia	1.15	0.15-8.59
USA, Louisiana, New Orleans: B	1.00	0.49-2.04
Regione Veneto	0.98	0.54-1.77
Spagna, Navarra	0.91	0.40-2.09
Argentina, Concordia	0.87	0.17-4.40
Firenze	0.80	0.45-1.43
Yugoslavia, Vojvodina	0.60	0.30-1.22
Svizzera, Graubunden & Glarus	0.51	0.15-1.72
Modena Provincia	0.50	0.15-1.71
Spagna, Mallorca	0.40	0.06-2.72
Spagna, Albacete	0.10	0.00-2.39

\* Statisticamente significativo,  $p < 0.05$

# CONCLUSIONI

- ✓ ZONE AD ELEVATO RISCHIO: AUSTRALIA (ESTRAZIONE), ITALIA (CANTIERI NAVALI – EDILIZIA – MOVIMENTAZIONE MERCI – INDUSTRIE – TRASPORTI MARITTIMI), REGNO UNITO (CANTIERI NAVALI)
- ✓ ALCUNE AREE PRESENTANO UN RISCHIO RELATIVAMENTE ELEVATO PER LE DONNE MA NON PER GLI UOMINI (ES. VARESE, TICINO, NAVARRA)
- ✓ I REGISTRI CHE NON HANNO SEGNALATO CASI DI Mm COPRONO POPOLAZIONI CONFRONTABILI CON QUELLI CHE PRESENTANO I TASSI PIÙ ELEVATI SUGGERENDO UNA PROBABILE ASSENZA DI RISCHIO
- ✓ IL CONFRONTO CON GLI ASR DEL PRECEDENTE PERIODO EVIDENZIA UN AUMENTO IN ALCUNI DEI REGISTRI CON INCIDENZA PIÙ ELEVATA, FACENDO IPOTIZZARE CHE IN QUESTE ZONE L'AMIANTO SIA STATO USATO IN QUANTITÀ MAGGIORI E PER UN PERIODO PIÙ PROLUNGATO