PARASSITI d'ITALIA

Una rete al servizio del SSN

Animali + Esseri umani = una sola salute

ROMA 20-21 ottobre 2011

Ezio Ferroglio,

Università degli Studi di Torino

Facoltà di Medicina Veterinaria

Mignone W, Ghiggi E, Romano A, Bolla C, Saracco, Oddone L, Trisciuoglio A, Concialdi E, Caroggio P, Poggi M, Mangiola M, Savoia D, Biglino A, Guiso P, Gramicciia M, Gradoni L, Maroli M, Rossi L ,Biglino A

PARASSITI d'ITALIA

Una rete al servizio del SSN

Animali + Esseri umani = una sola salute

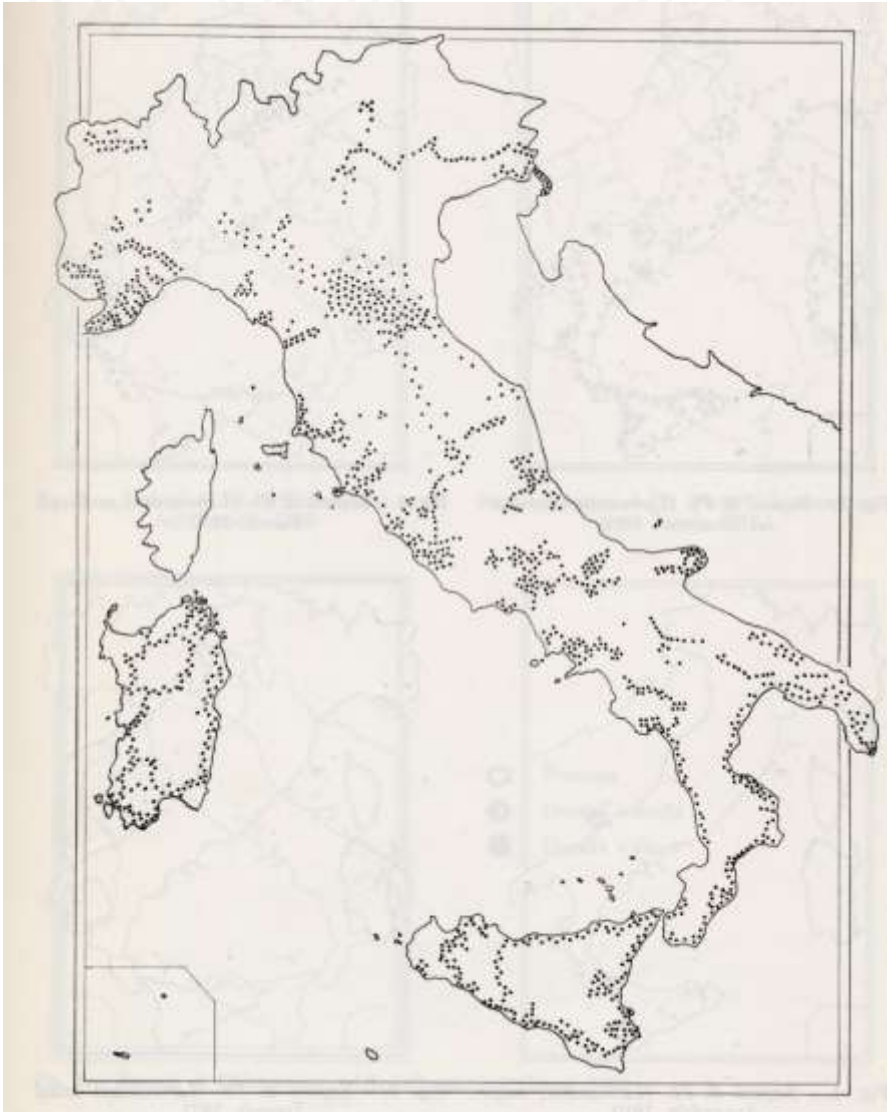
ROMA 20-21 ottobre 2011

SOIPA

Società Italiana di Parassitologia

Fine Anni Ottanta





PARASSITI d'ITALIA

Una rete al servizio del SSN

Animali + Esseri umani = una sola salute

ROMA 20-21 ottobre 2011

Canine Leishmaniasis, Italy

Ezio Ferroglio,* Michele Maroli,†
Silvia Gastaldo,* Walter Mignone,‡
and Luca Rossi*

We report the results of a survey to determine the prevalence of canine leishmaniasis and the presence of sand flies in northwestern Italy, where autochthonous foci of canine leishmaniasis have not been reported. Active foci of canine leishmaniasis were identified, which suggests that the disease is now also endemic in continental climate areas

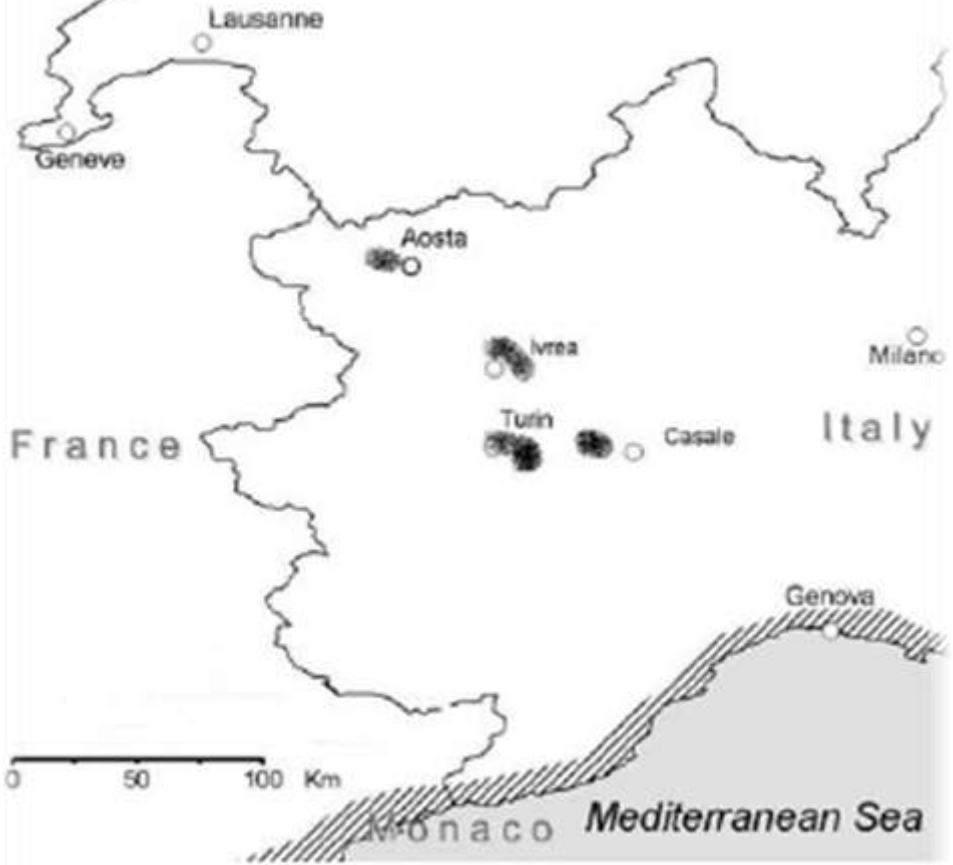


Figure. Traditionally endemic canine leishmaniosis (canine leishmaniasis) areas (slash marks) and new foci in continental climate areas of northwestern Italy (shaded areas).

PARASSITI d'ITALIA

Una rete al servizio del SSN

Animali + Esseri umani = una sola salute

ROMA 20-21 ottobre 2011



PARASSITI d'ITALIA

Una rete al servizio del SSN

Animali + Esseri umani = una sola salute

ROMA 20-21 ottobre 2011





PARASSITI d'ITALIA
Una rete al servizio del SSN
Animali + Esseri umani = una sola salute
ROMA 20-21 ottobre 2011

Tropical Medicine and International Health doi:10.1111/j.1365-3156.2007.01998.x
VOLUME 13 NO 2 PP 255–264 FEBRUARY 2008

The northward spread of leishmaniasis in Italy: evidence from retrospective and ongoing studies on the canine reservoir and phlebotomine vectors

Michele Maroli[1], Luca Rossi[2], Raffaella Baldelli[3], Gioia Capelli[4], Ezio Ferroglio[3], Claudio Genchi[5], Marina Gramiccia[1], Michele Mortarino[5], Mario Pietrobelli[6] and Luigi Gradoni[1]

Table 3 Leishmaniasis foci identified through the 2003–2005 prospective study on canine leishmaniasis (CanL)

Focus label*	Autochthonous index canine cases	Asymptomatic dogs examined	Total seropositives (%)	Autochthonous seropositives (%)	*Leishmania infantum* strains identified
Pre-Alpine territories					
AO-1†	4	611	8 (1.3)	4 (0.7)	0
CN-1	2	347	4 (1.1)	4 (1.1)	1
TO-2†	5	741	28 (3.8)	17 (2.3)	1
TO-3	3	60	3 (5.0)	3 (5.0)	0
BS-1	5	192	17 (8.8)	10 (5.2)	1
BS-2	1	290	6 (2.1)	3 (1.0)	0
TN-1	3	257	9 (3.5)	6 (2.3)	1
TV-1	2	384	4 (1.0)	4 (1.0)	1
VR-1†	2	703	13 (1.8)	12 (1.7)	1
Total	27	3585	92 (2.6)	63 (1.8)	6
Pre-Apennine/Po valley territories					
AL-2	2	182	4 (2.2)	4 (2.2)	0
AT-1	6	373	28 (7.5)	18 (5.0)	1
PV-1	2	76	10 (13.2)	3 (3.9)	0
PC-1	1	40	7 (17.5)	2 (5.0)	0
BO-2	2	497	15 (3.0)	5 (1.0)	0
MO-1/RE-1	5	573	19 (3.3)	12 (2.1)	0
RSM	2	116	12 (10.3)	4 (3.4)	1
Total	20	1857	95 (5.1)	48 (2.6)	2
Overtotal	47	5442	187 (3.4)	106 (2.1)	8

Tropical Medicine and International Health doi:10.1111/j.1365-3156.2007.01998.x
VOLUME 13 NO 2 PP 255–264 FEBRUARY 2008

The northward spread of leishmaniasis in Italy: evidence from retrospective and ongoing studies on the canine reservoir and phlebotomine vectors

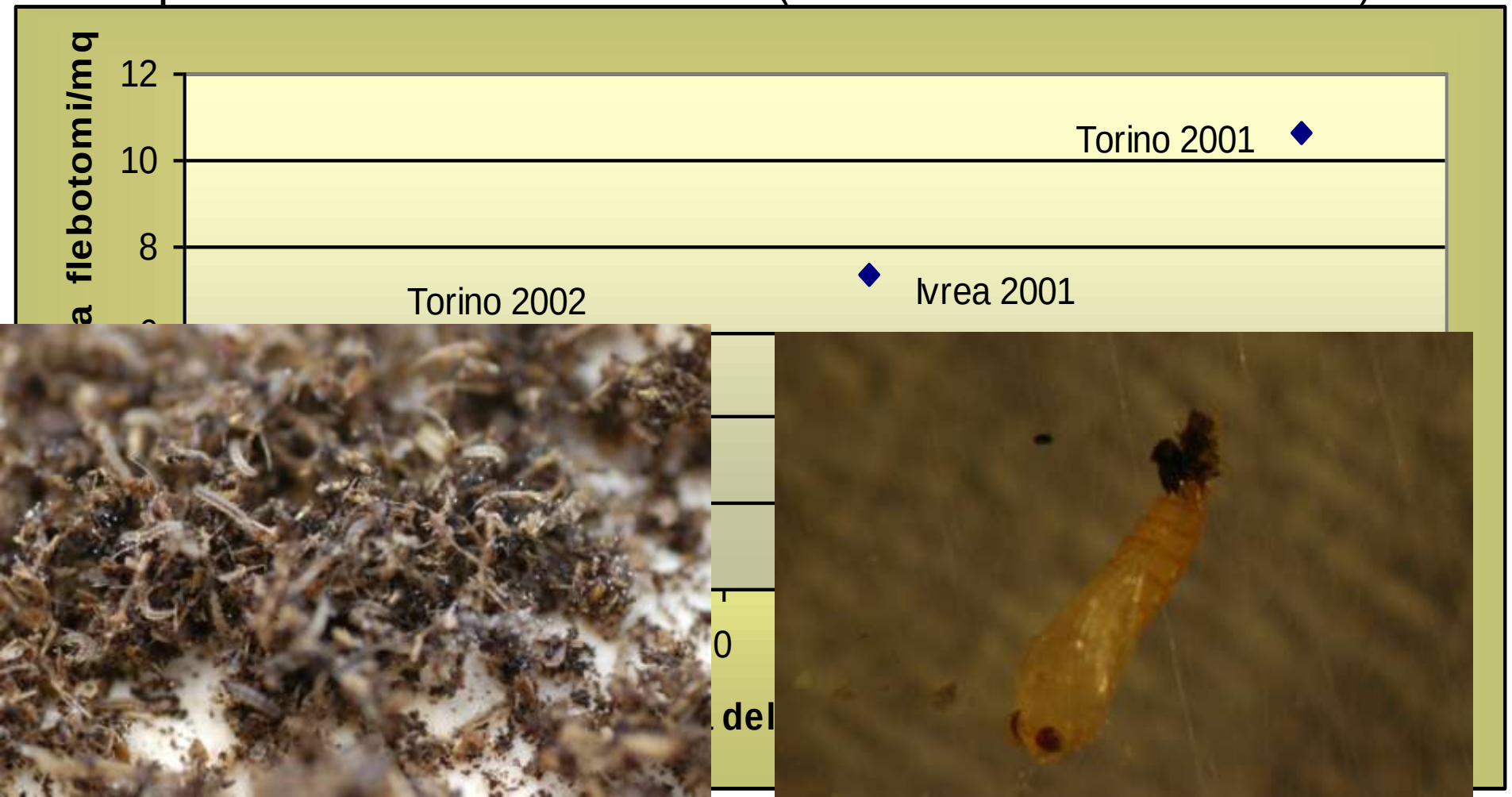
Michele Maroli[1], Luca Rossi[2], Raffaella Baldelli[3], Gioia Capelli[4], Ezio Ferroglio[3], Claudio Genchi[5], Marina Gramiccia[1], Michele Mortarino[5], Mario Pietrobelli[6] and Luigi Gradoni[1]

Table 4 Location and number of sites surveyed during two consecutive sandfly seasons (2003–2004) and *Leishmania* vector species identified in each focus

Focus label*	No. of sites surveyed	Positive sites	Specimens of *Phlebotomus* (*Larroussius*) species collected				
			P. perniciosus	*P. perfiliewi*	*P. neglectus*	*P. ariasi*	Total
Pre-Alpine territories							
AO-1	15	4	23	0	1	0	24
CN-1	19	4	22	0	0	1	23
TO-2	24	5	10	0	13	0	23
TO-3	21	7	0	0	15	0	15
BS-1	15	8	33	0	27	0	60
BS-2	18	3	4	0	0	0	4
TN-1	4	2	33	0	0	0	33
TV-1	4	3	365	0	1	0	366
VR-1	10	6	279	0	183	0	462
Total (%)	130	42 (32.3)	769 (76.1)	0 (0.0)	240 (23.7)	1 (0.2)	1010 (100)
Pre-Apennine/Po valley territories							
AL-2	16	6	25	0	0	0	25
AT-1	19	8	29	0	0	0	29
PV-1	10	1	2	0	0	0	2
PC-1	8	2	8	0	0	0	8
BO-2	2	2	0	46	0	0	46
MO-1/RE-1	4	4	27	512	0	0	539
RSM	3	3	0	37	0	0	37
Total (%)	62	26 (41.9)	91 (13.3)	595 (86.7)	0	0	686 (100)
Overtotal (%)	192	68 (35.4)	860 (50.7)	595 (35.1)	240 (14.1)	1 (0.1)	1696 (100)


Distribuzione dei focol
mediante diagnosi sier
Percentuale di cani positiv
all'esame sierologico
superiore a 25%
tra 10% e 25%
fino a 10%
Leish Map
ITALIA
SVIZZERA
SLOVENIA
CROAZIA
BOSNIA-ERZEGOVINA
FRANCIA
TUNISIA
ALGERIA
MALTA
MAR LIGURE
MAR TIRRENO
MAR IONIO
MAR MEDITERRANEO
PIEMONTE
LOMBARDIA
VENETO
EMILIA-ROMAGNA
TOSCANA
UMBRIA
ABRUZZO
MOLISE
BASILICATA
CALABRIA
SARDEGNA
SICILIA

Relazione tra la densità massima dei flebototmi e la temperatura minima in inverno (Torino –Ivrea 2001-2002)



PARASSITI d'ITALIA

Una rete al servizio del SSN

Animali + Esseri umani = una sola salute

ROMA 20-21 ottobre 2011

SOIPA

Società Italiana di Parassitologia



Contents lists available at ScienceDirect

Veterinary Parasitology

journal homepage: www.elsevier.com/locate/vetpar

Short communication

Distribution of *Phlebotomus perniciosus* in North-Italy: A study on 18S rDNA of phlebotomine sand flies

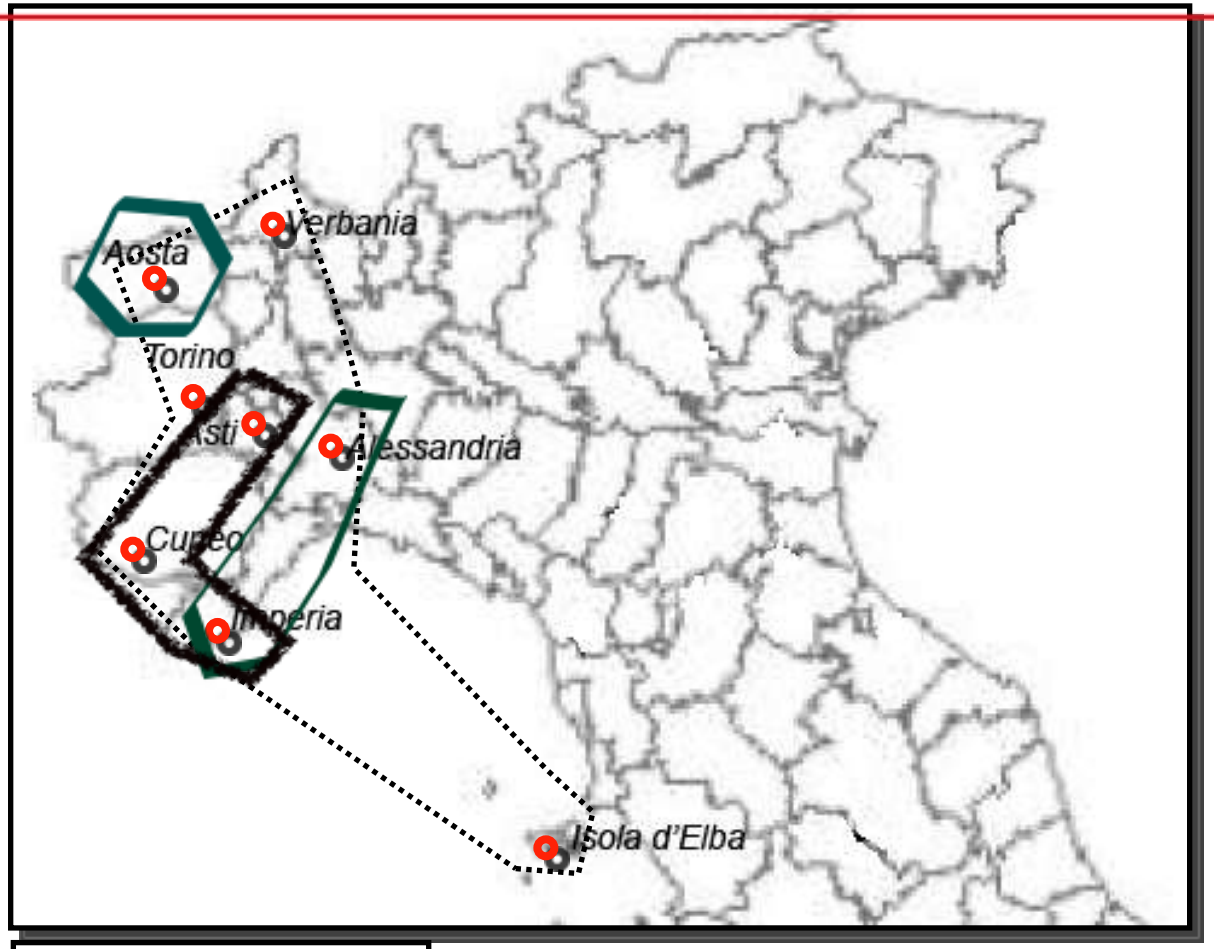
E. Ferroglio *, A. Romano, F. Dettoni, A. Trisciuoglio

PARASSITI d'ITALIA

Una rete al servizio del SSN

Animali + Esseri umani = una sola salute

ROMA 20-21 ottobre 2011



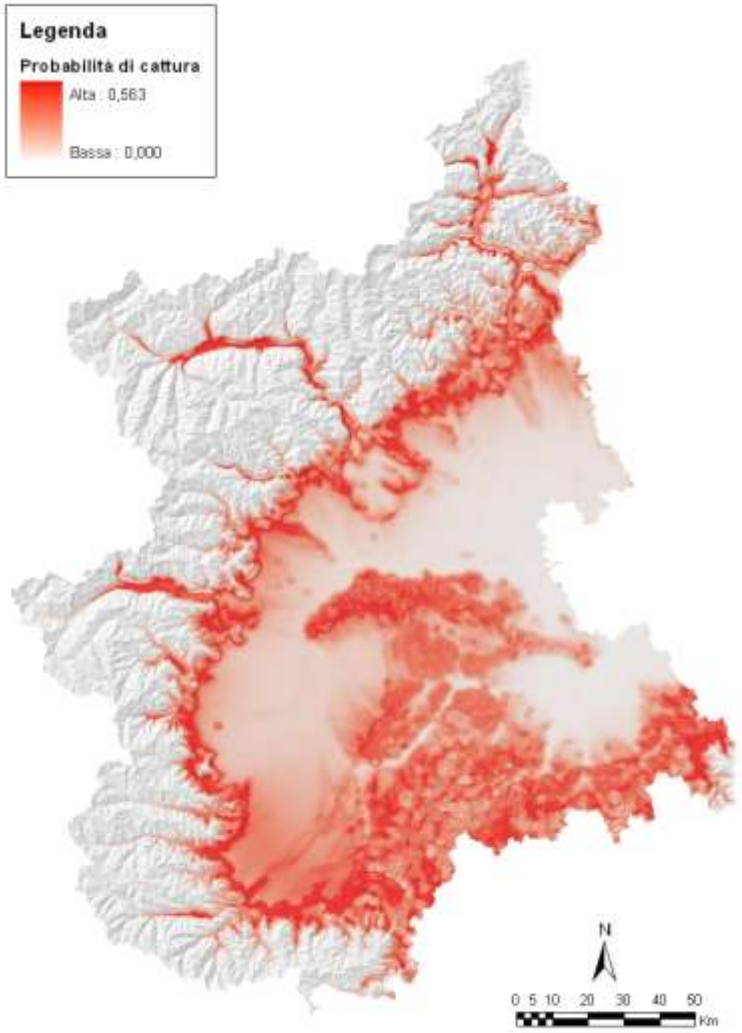
PARASSITI d'ITALIA

Una rete al servizio del SSN

Animali + Esseri umani = una sola salute

ROMA 20-21 ottobre 2011

SOIPA
Società Italiana di Parassitologia

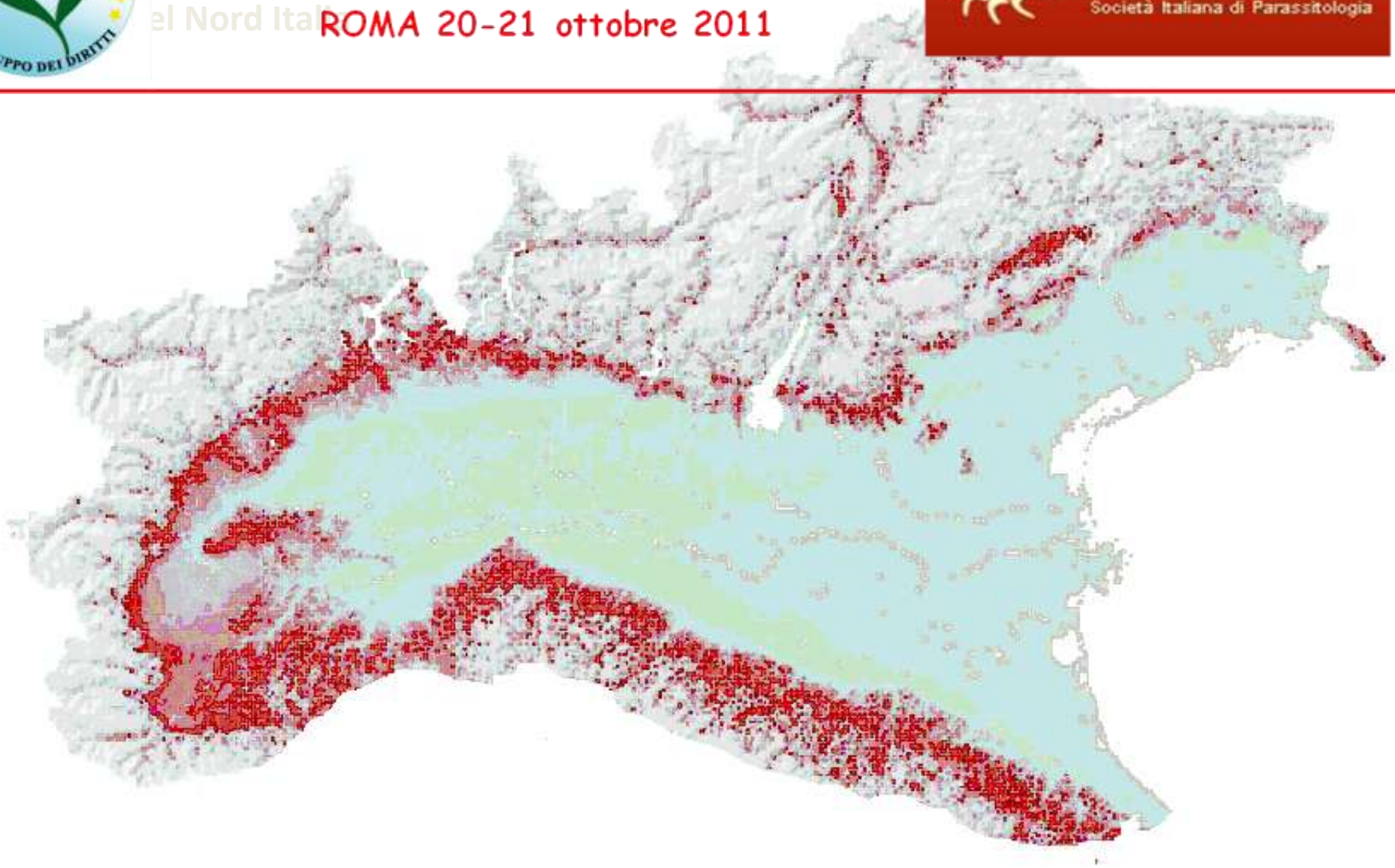


PARASSITI d'ITALIA

Una rete al servizio del SSN

Animali + Esseri umani = una sola salute

ROMA 20-21 ottobre 2011





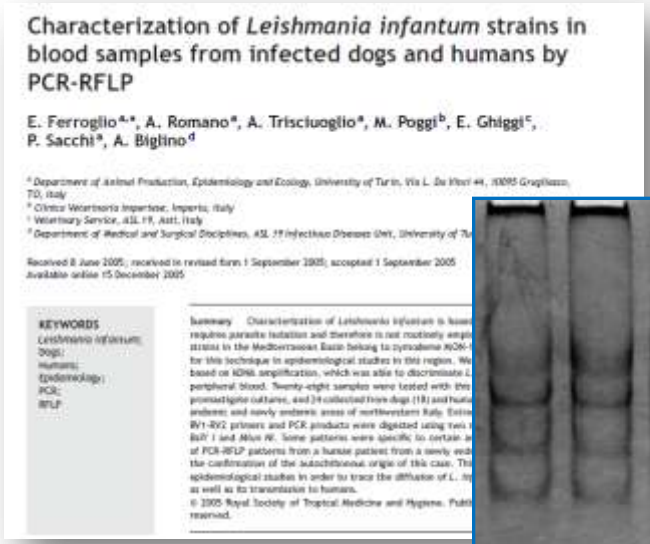
Leishmaniosi	085	10	9	14	12	5	9	14	73
Leptospirosi	100	5	11	10	5	5	7	0	43
Listeria	027	11	2	7	5	3	5	8	41
Malattia di Lyme	104,8-088,81	2	8	9	2	5	4	5	35
Rabbia	071	0	0	0	0	0	0	0	0
Salmonellosi	003	465	471	429	347	266	233	247	2458
Toxoplasmosi	130	66	59	60	42	42	23	38	330
Salmonellosi	003	465	471	429	347	266	233	247	2458

Caso umano autoctono!

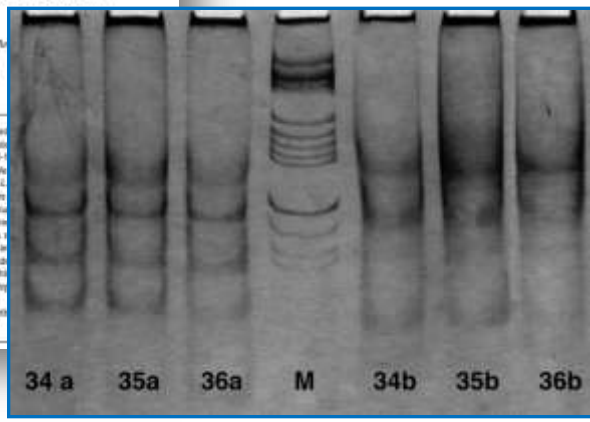
Rocchetta Tanaro, 2002

- proprietario di un cane sempre vissuto presso il domicilio dello stesso e deceduto per leishmaniosi nell'estate del 2001 (diagnosi clinica)
- no viaggi o soggiorni in aree diverse da quelle circostanti il proprio domicilio

LEISHMANIA POSITIVO (1/640 IFI)


Characterization of *Leishmania infantum* strains in blood samples from infected dogs and humans by PCR-RFLP

E. Ferroglio[a,*], A. Romano[a], A. Trisciuoglio[a], M. Poggi[b], E. Ghiggi[c], P. Sacchi[a], A. Biglino[d]



I pattern RFLP 34 (caso umano), 35 e 36 (suoi cani sintomatici) sono identici.

Leishmaniosi autoctona nell'Astigiano ?

2006: Studio di sieroprevalenza
sulla popolazione generale

526 soggetti randomizzati da liste dei MMG

COMUNI:
Asti, Azzano, Belveglio, Castello d'Annone, Cerro tanaro, Incisa, Masio, Mongardino, Montegrosso, Quarto, Refrancore, Rocca, Rocchetta Tanaro, S. Stefano, Valenzani, Vigliano, Vinchio,

- **RISULTATI:**
  - 39 positivi W-B
  - 22 positivi PCR

JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY, Jan. 2010, p. 131–136 Vol. 48, No. 1
0095-1137/10/$12.00 doi:10.1128/JCM.00416-09
Copyright © 2010, American Society for Microbiology. All Rights Reserved.

Asymptomatic *Leishmania infantum* Infection in an Area of Northwestern Italy (Piedmont Region) Where Such Infections Are Traditionally Nonendemic[▽]

Alberto Biglino,[1]* Cesare Bolla,[1] Erika Concialdi,[1] Anna Trisciuoglio,[2] Angelo Romano,[2] and Ezio Ferroglio[2]

SIEROPREVALENZA: 7,4% W-B

PARASSITEMIA: 54% dei W-B pos.

FATTORI ASSOCIATI A POSITIVITA'

Predictive variable (no. of subjects)	Western blotting result		OR (95% CI)	Pearson's χ^2 (*P* value)[a]
	No. positive (%)	No. negative (%)		
Age				
<57 (387)	22 (5.7)	365 (94.3)	2.31 (1.18–4.49)	**6.38 (*P*=0.012)**
>56 (139)	17 (12.2)	122 (87.8)		
Present place of residence				
Rural (297)	31 (10.4)	266 (89.6)	3.21 (1.45–7.14)	**9.1 (*P* =0.002)**
Urban (229)	8 (3.5)	221 (96.5)		
Previous place of residence				
Surveyed area since childhood (222)	28 (12.6)	194 (87.4)	3.84 (1.87–7.9)	**15.1 (*P* =0.0001)**
Other Italian/foreign regions (304)	11 (3.6)	293 (96.4)		
Occupation				
Farming/other outdoor jobs[b] (218)	22 (10.1)	196 (89.9)	1.92 (0.99–3.71)	**3.88 (*P*=0.048)**
Employees, professionals (308)	17 (5.5)	291 (94.5)		
Contact with animals (frequency)				
Daily (376)	35 (9.3)	341 (90.7)	3.74 (1.3–10.73)	**6.9 (*P* =0.008)**
Seldom/no contact (150)	4 (2.7)	146 (97.3)		
Contact with animals (type)				
Dogs (293)	26 (8.9)	267 (91.1)	1.64 (0.82–3.28)	2.05 (*P*=n.s.)
Other (233)	13 (5.6)	220 (94.4)		
Holiday destinations				
Italy/abroad (302)	17 (5.6)	285 (94.4)	0.54 (0.28–1.05)	3.29 (*P*=n.s.)
Home (surveyed area) (224)	22 (9.8)	202 (90.2)		
Outdoor leisure activities[c]				
Yes (365)	30 (8.2)	335 (91.8)	1.51 (0.7–3.26)	1.12 (*P*=n.s.)
No (161)	9 (5.6)	152 (94.4)		

Sieroprevalenza e età

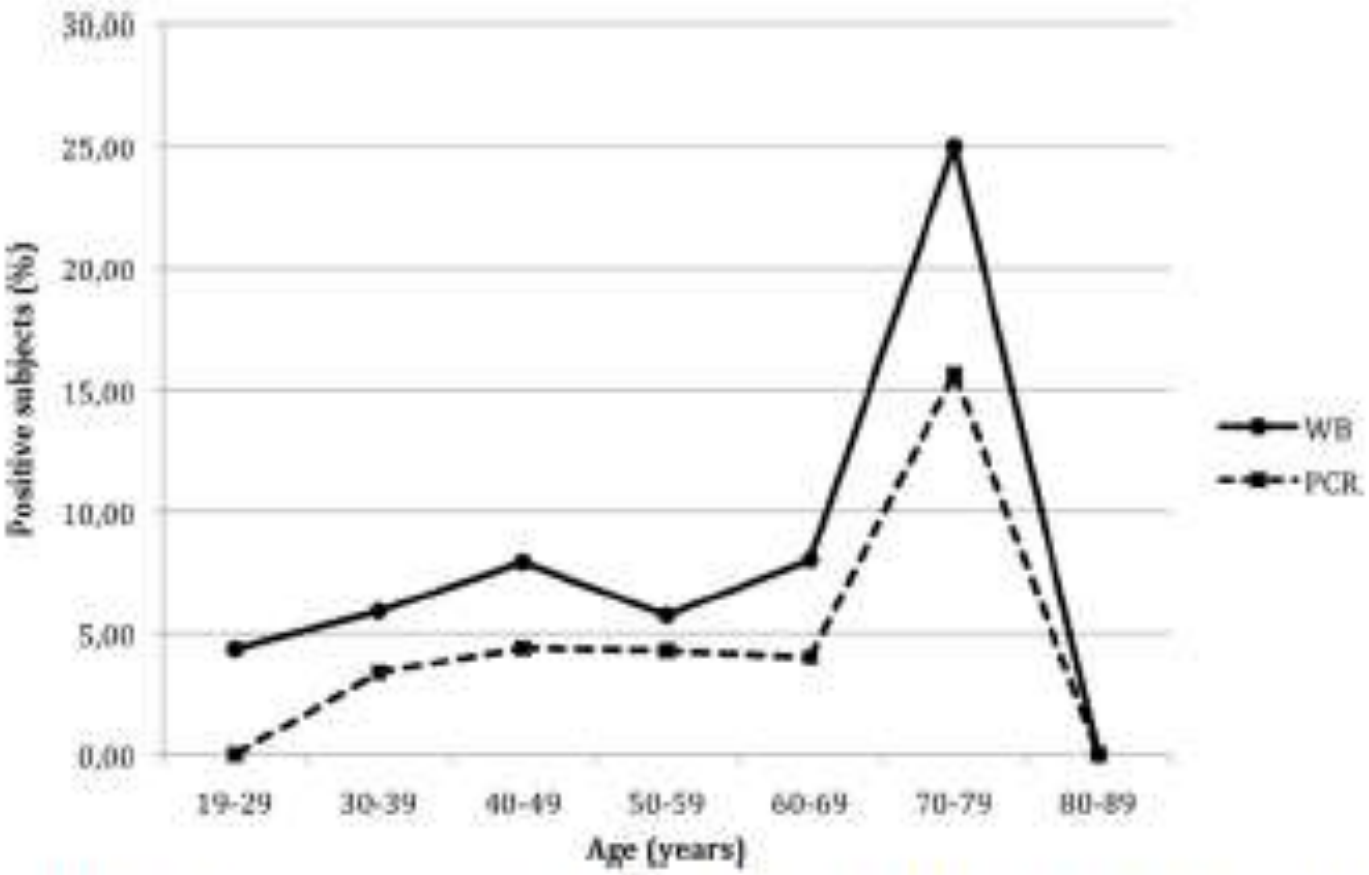


FIG. 1. Age-prevalence curves of asymptomatic infection detected using WB and kDNA PCR as indicated.

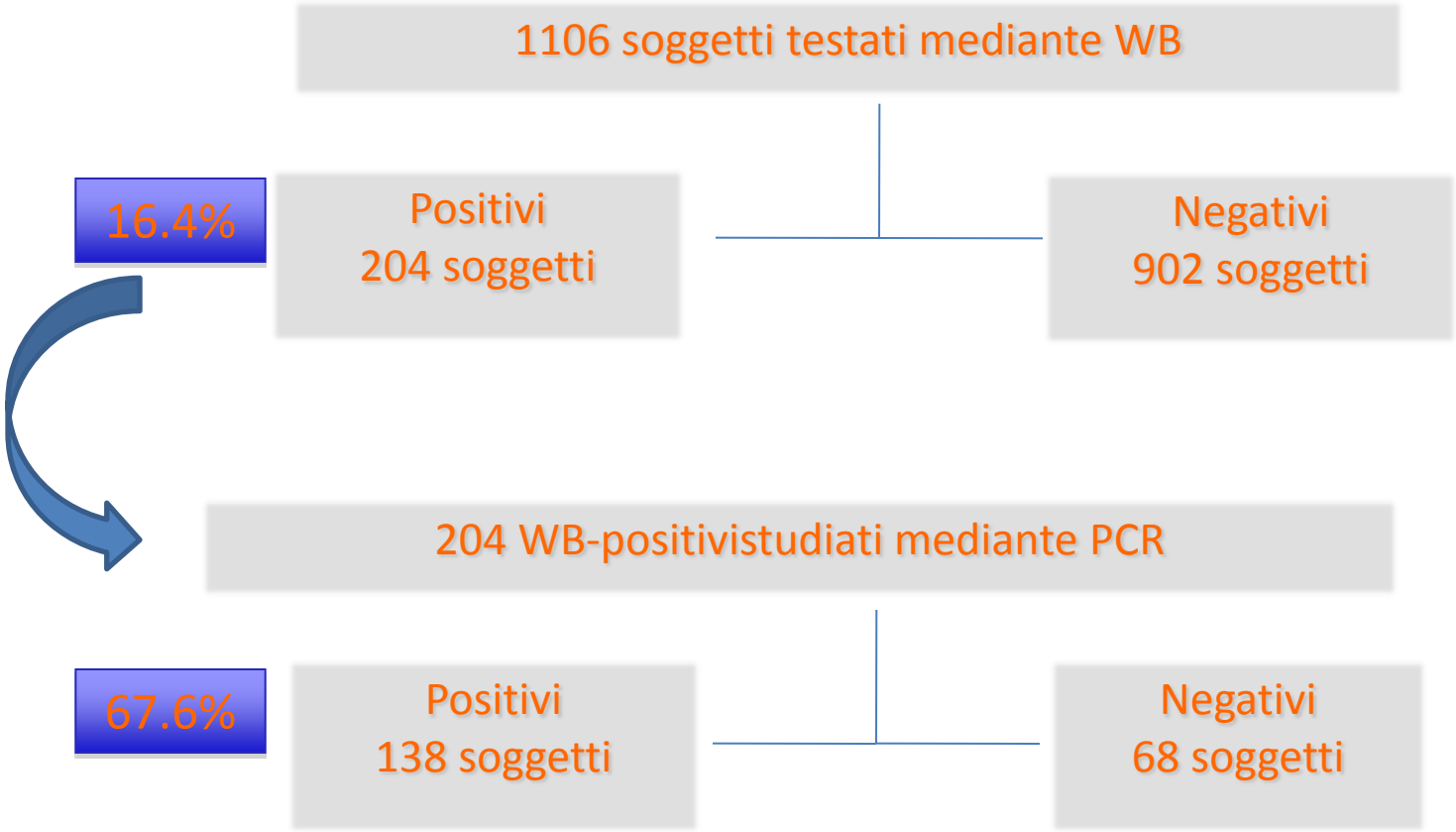
2008 - Studio multicentrico piemontese: prevalenza di infezione criptica in donatori

Popolazione

- Soggetti risiedenti in 5 aree con elevata sieroprevalenza canina, accertata presenza del vettore e casi recenti di LV
  - Pinerolo
  - Valle di Susa
  - Casale Monferrato
  - Ivrea
  - Asti
- Popolazione asintomatica di donatori AVIS
- Sono stati sinora studiati 1113 soggetti rientranti nello studio
- Ad ogni partecipante è stata richiesta:
  - la compilazione di un questionario
  - la compilazione di un consenso informato

Sesso
Età
Provenienza
Residenza precedente
Località di vacanze
Hobby
Attività lavorativa
Contatto con animali

Risultati


1106 soggetti testati mediante WB
16.4%
Positivi
204 soggetti
Negativi
902 soggetti
204 WB-positivistudiati mediante PCR
67.6%
Positivi
138 soggetti
Negativi
68 soggetti

PARASSITI d'ITALIA
Una rete al servizio del SSN
Animali + Esseri umani = una sola salute
ROMA 20-21 ottobre 2011





PARASSITI d'ITALIA

Una rete al servizio del SSN

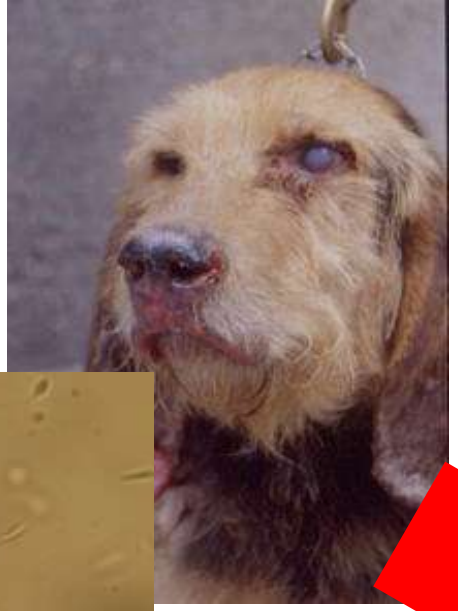
Animali + Esseri umani = una sola salute

ROMA 20-21 ottobre 2011









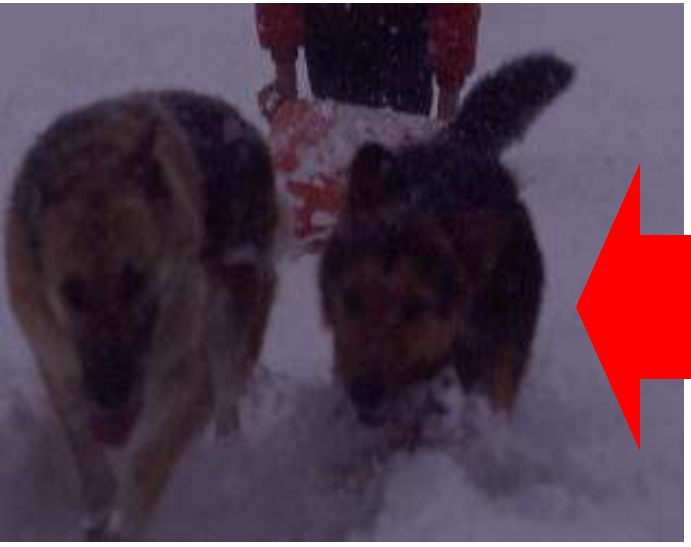




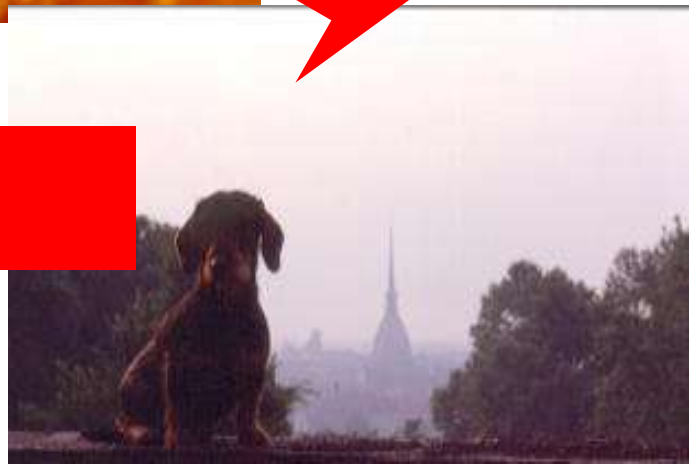
PARASSITI d'ITALIA
Una rete al servizio del SSN
Animali + Esseri umani = una sola salute
ROMA 20-21 ottobre 2011

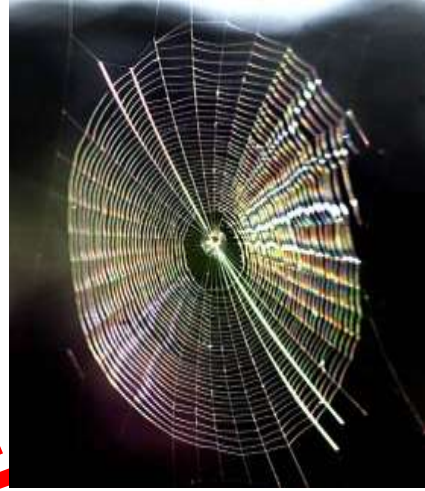
SOIPA
Società Italiana di Parassitologia

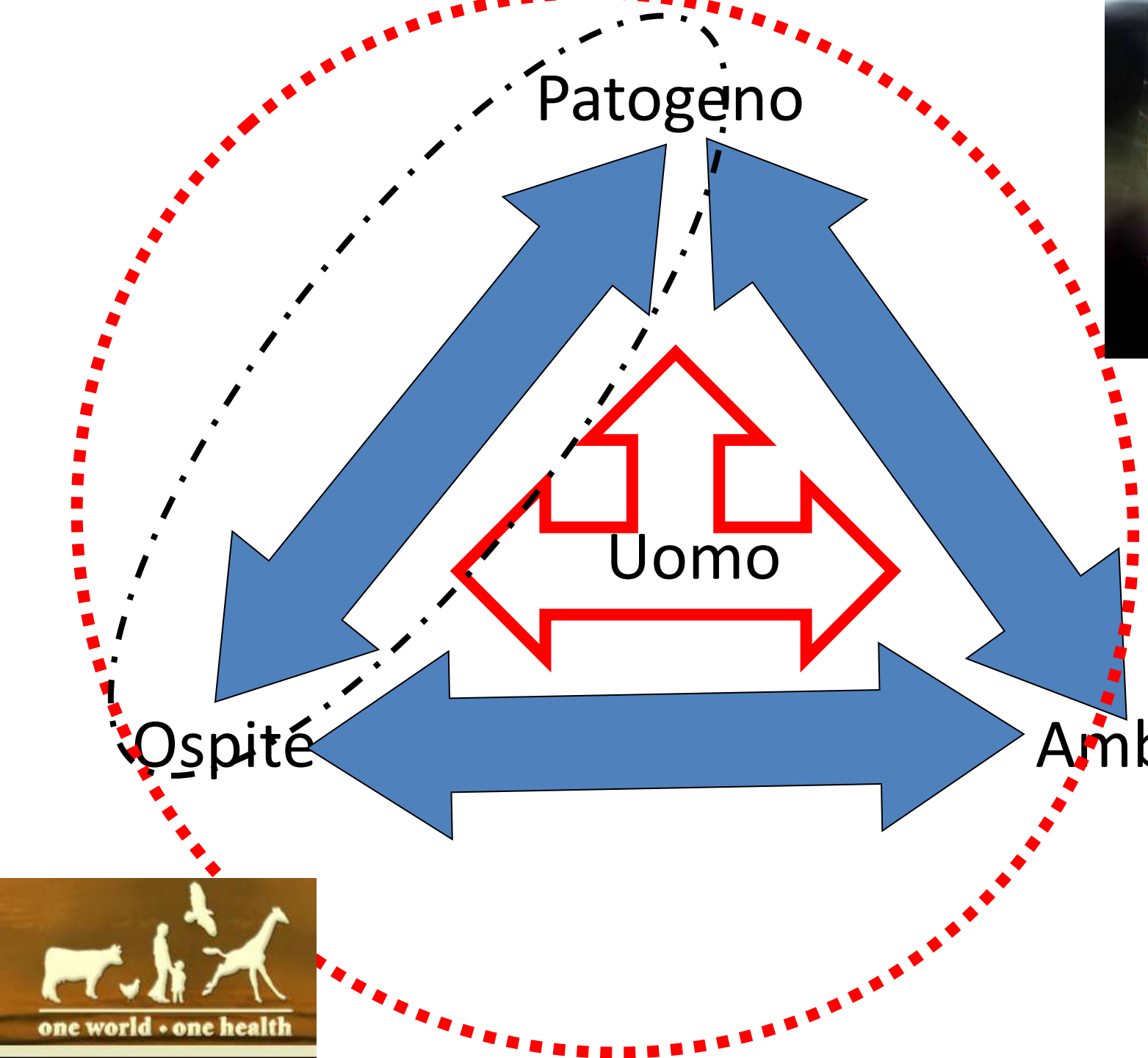











Patogeno
Uomo
Ospite
Ambiente

one world • one health









"RURBAN"

rural-urban





PARASSITI d'ITALIA

Una rete al servizio del SSN

Animali + Esseri umani = una sola salute

ROMA 20-21 ottobre 2011

ASSOCIAZIONE CULTURALE Giuseppe DOSSETTI I Valori TUTELA E SVILUPPO DEI DIRITTI

SOIPA Società Italiana di Parassitologia

ELSEVIER

Available online at www.sciencedirect.com

ScienceDirect

Veterinary Parasitology 155 (2008) 198–203

veterinary parasitology

www.elsevier.com/locate/vetpar

Characterization of widespread canine leishmaniasis among wild carnivores from Spain

R. Sobrino [a], E. Ferroglio [b], A. Oleaga [a], A. Romano [b], J. Millan [c], M. Revilla [d], M.C. Arnal [d], A. Trisciuoglio [b], C. Gortázar [a,*]

[a] Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos IREC (CSIC-UCLM-JCCM), Ronda de Toledo s/n, 13071 Ciudad Real, Spain



Transboundary and Emerging Diseases

Transboundary and Emerging Diseases

ORIGINAL ARTICLE

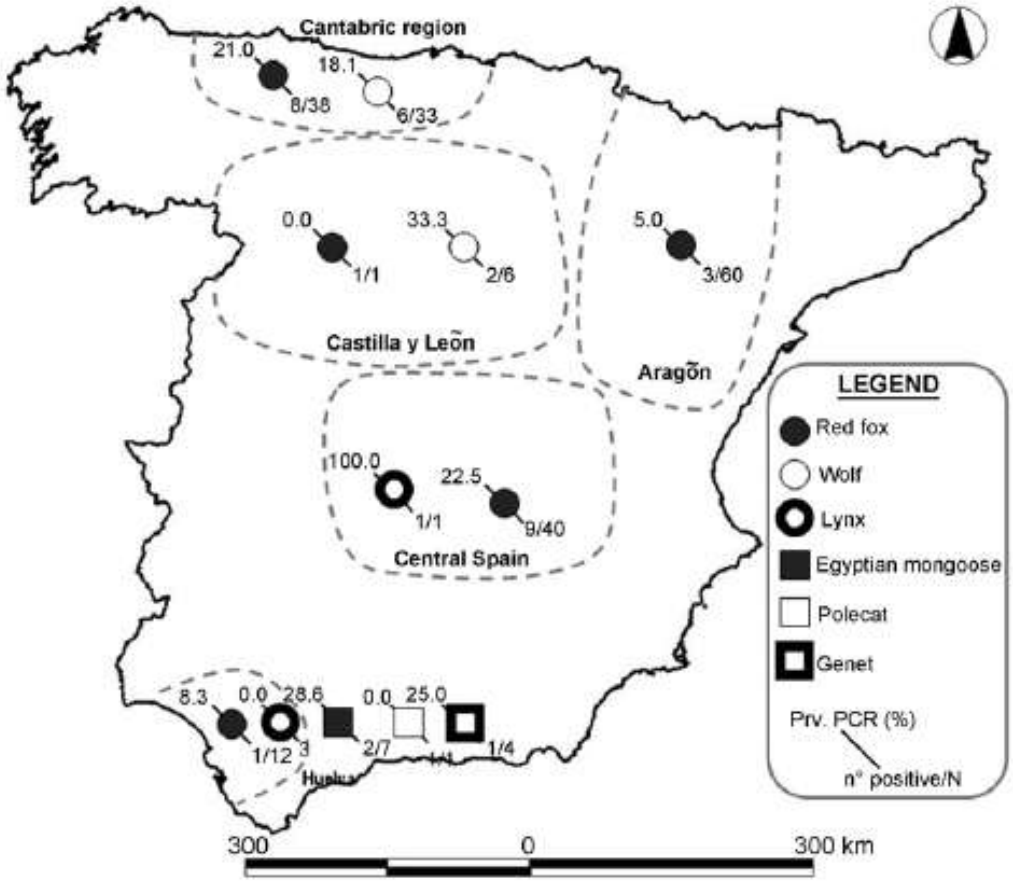
An Investigation into Alternative Reservoirs of Canine Leishmaniasis on the Endemic Island of Mallorca (Spain)

J. Millan[1], S. Zanet[2], M. Gomis[3], A. Trisciuoglio[2], N. Negre[3] and E. Ferroglio[2]

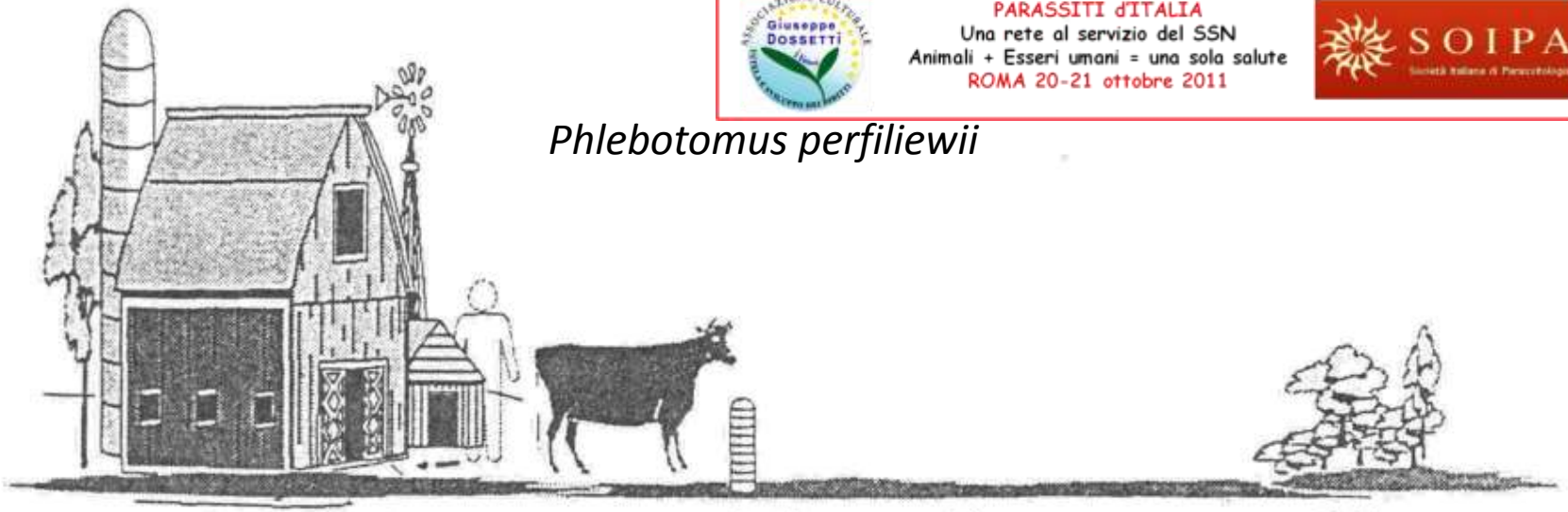
[1] Servicio de Biopatología de Fauna Salvaje (SBFaS, Wildlife Diseases Research Group), Departament de Medicina i Cirurgia Animals, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra, Barcelona, Spain

[2] Department of Animal Production, Epidemiology and Ecology, University of Turin, Grugliasco TO, Italy

[3] Fundació Natura Parc, Santa Eugènia, Balearic Islands, Spain



Phlebotomus perfiliewii



domestic 88.1%

peri-domestic 11.4%

wild 0.5%

Phlebotomus perniciosus



domestic 31.2%

peri-domestic 39.8%

wild 29.0%

♣Approccio "multidisciplinare" e "multiistituzione" nel controllo delle malattie

PARASSITI d'ITALIA

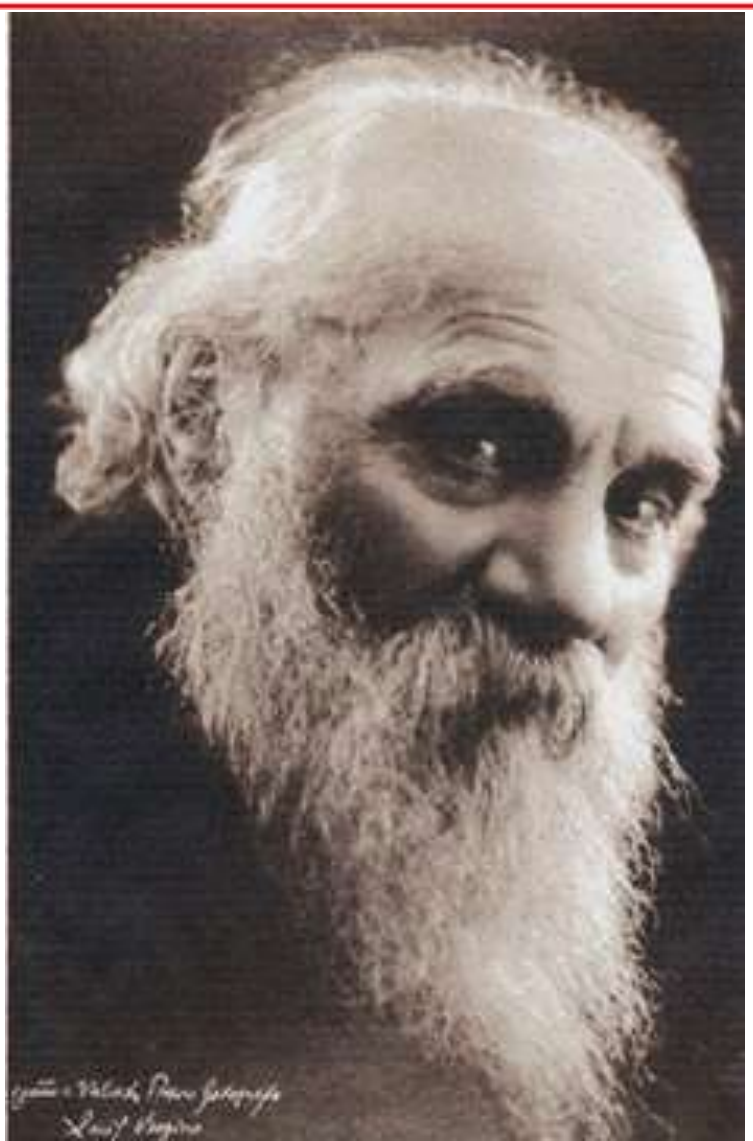
Una rete al servizio del SSN

Animali + Esseri umani = una sola salute

ROMA 20-21 ottobre 2011



" l'attitudine mentale... di utilmente orientare l'indagine scientifica in correlazione con una lacuna o con un bisogno della pratica... "





Grazie !!!

