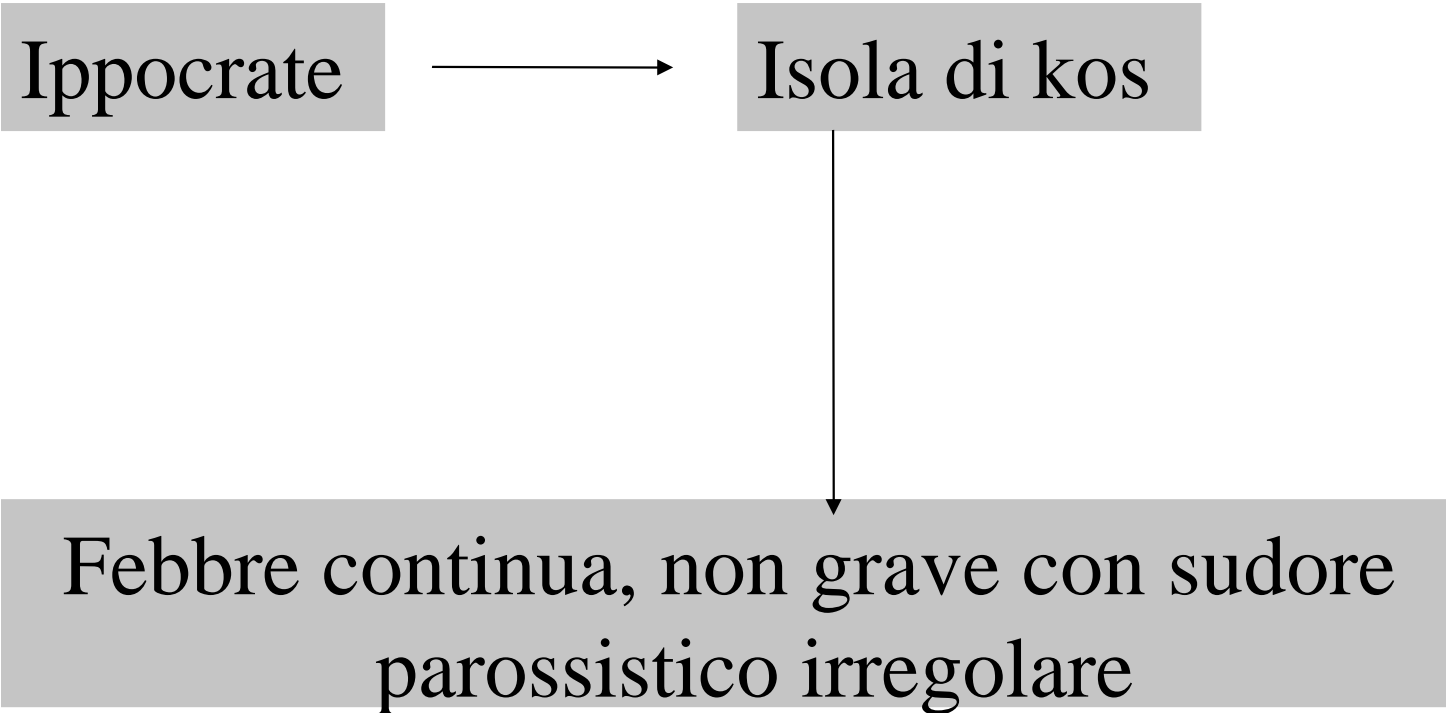


“Il carattere prevalente
sovratutto sarebbe quello
di non averne alcuno “
prof. Tomaselli

Brucellosi nel tempo





Sir William Burnett, 1779-1861

“An Account of the Bilious Remittent in the Mediterranean Fleet in 1810–13” London, 1814

“Official Report on the Fever in H.M.S. Bann on the coast of Africa and amongst the Royal Marines in the Island of Ascension,” London, 1824

Burnett was a fellow of the Royal Society, M.D. of Aberdeen, L.R.C.P. 1825

“An Account of a Contagious Fever prevailing amongst the Prisoners of War at Chatham,” London, 1831.

Brucellosi nell'uomo

Febbre maltese Febbre di Malta

Febbre remittente

Febbre intermittente tifoidea

Febbre di Gibilterra

Febbre di Cipro

Febbre ondulante

Brucellosi negli animali

1887

Bruce

1897

Bang e Stribolt

1905

Zammit

Febbre di Cipro

Febbre ondulante

ZOONOSI

- Zoonosi tra le più diffuse nel mondo
- Malattia professionale
- 500.000 casi annui registrati (dati OMS)
- Sottostima
- $500.000 \times 10^{-25} = 5.000.000 - 12.500.000$

(Srirangathan N, et al. genome mapping and genomics in animal associated microbes Berlin Springer 2009)

Perdita economica

- Piani soprattutto nei paesi area mediterranea

ERADICAZIONE in

Danimarca- Finlandia Paesi Bassi Norvegia -UK

- 1 dollaro di piano
- 7 dollari di risparmio

eziologia

Batterio coccobacilli gram –
facoltativo intracellulare
famiglia Proteobacteriaceae

Patogeno per animali

Patogeno occasionale per uomo

Specie e potere patogeno

			patologia umana	patologia umana
specie	biovars	ospite	frequenza	virulenza
B. melitensis	. 1.3.	Caprini- ovini	f +++	p +++
B. abortus	1-6,9	bovini	f ++	p ++
B. suis	1 e 3	suini	f +	p +
B. suis	2	suini	f (+)	p +
B. suis	4	renne	f +	p +
B. canis	nessuno	cani	f +	p +
B. ovis	nessuno	ovini	0	0
B. neotomae	nessuno	ratto del deserto	0	0

Patogenesi

- Penetrazione per ingestione
- Penetrazione per cutaneo mucosa

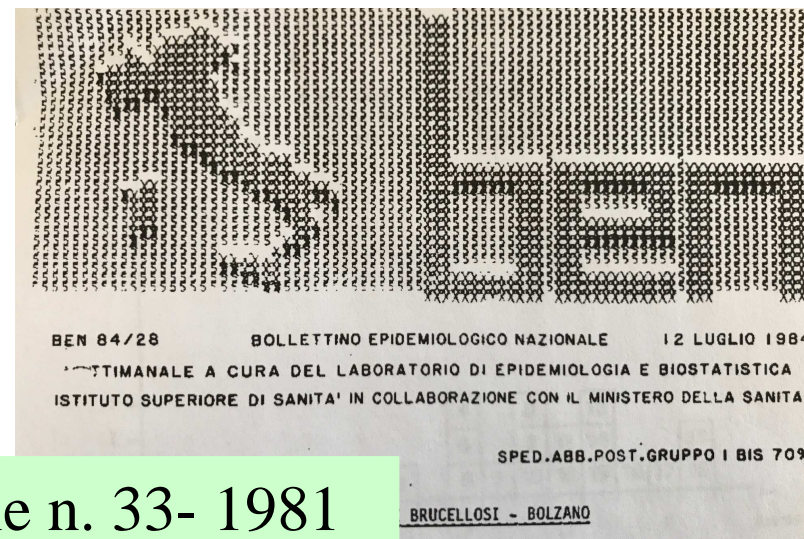
Patogenesi ed anatomia patologica



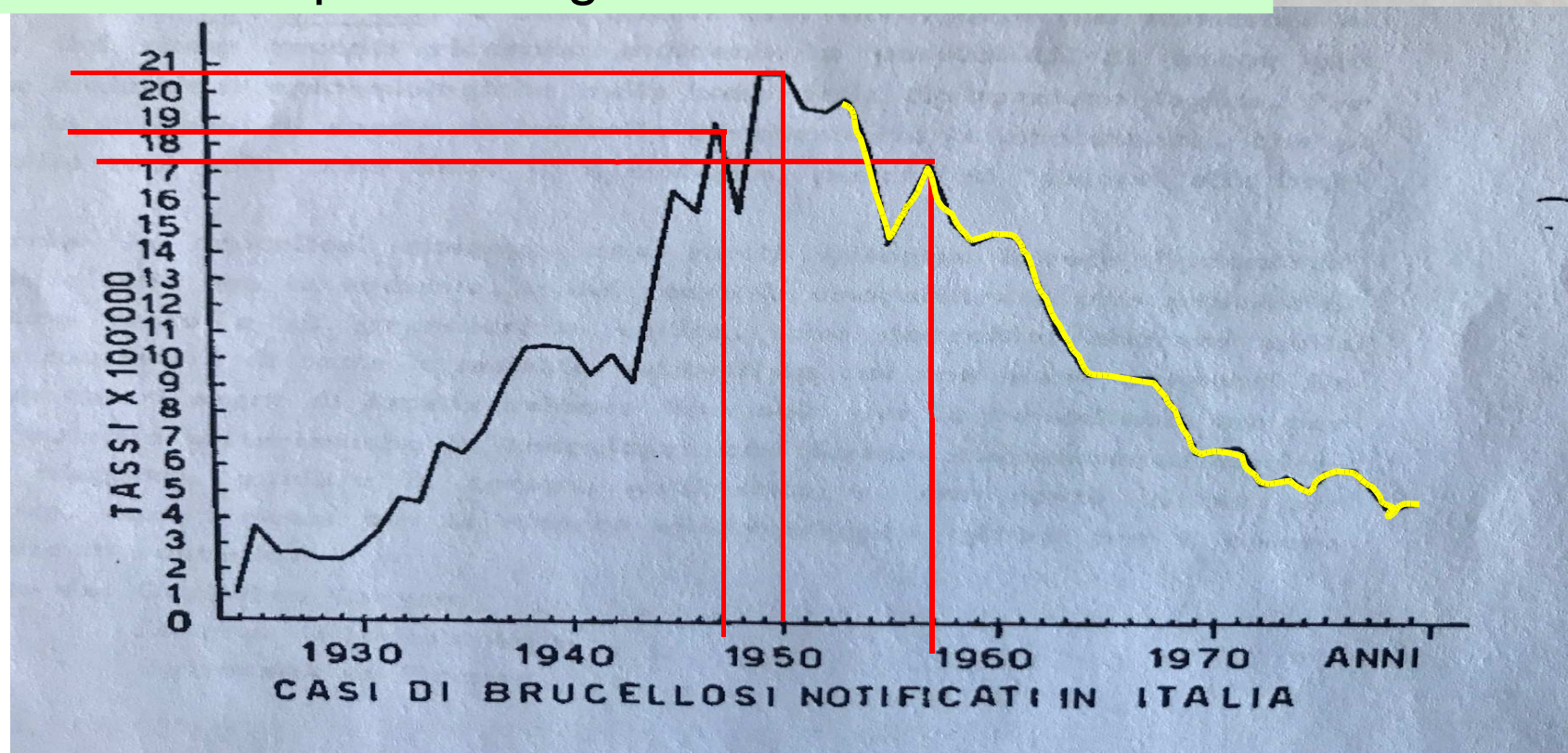
The Veterinary Journal 184 (2010) 146–155

Pathogenesis of bovine brucellosis Alcina V. Carvalho Netaa,b, Juliana P.S. Mola, Mariana N. Xavier, Tatiane A. Paixãoa, Andrey P. Lagea, Renato L. Santosa,*

Diffusione in Italia 1930 -1970



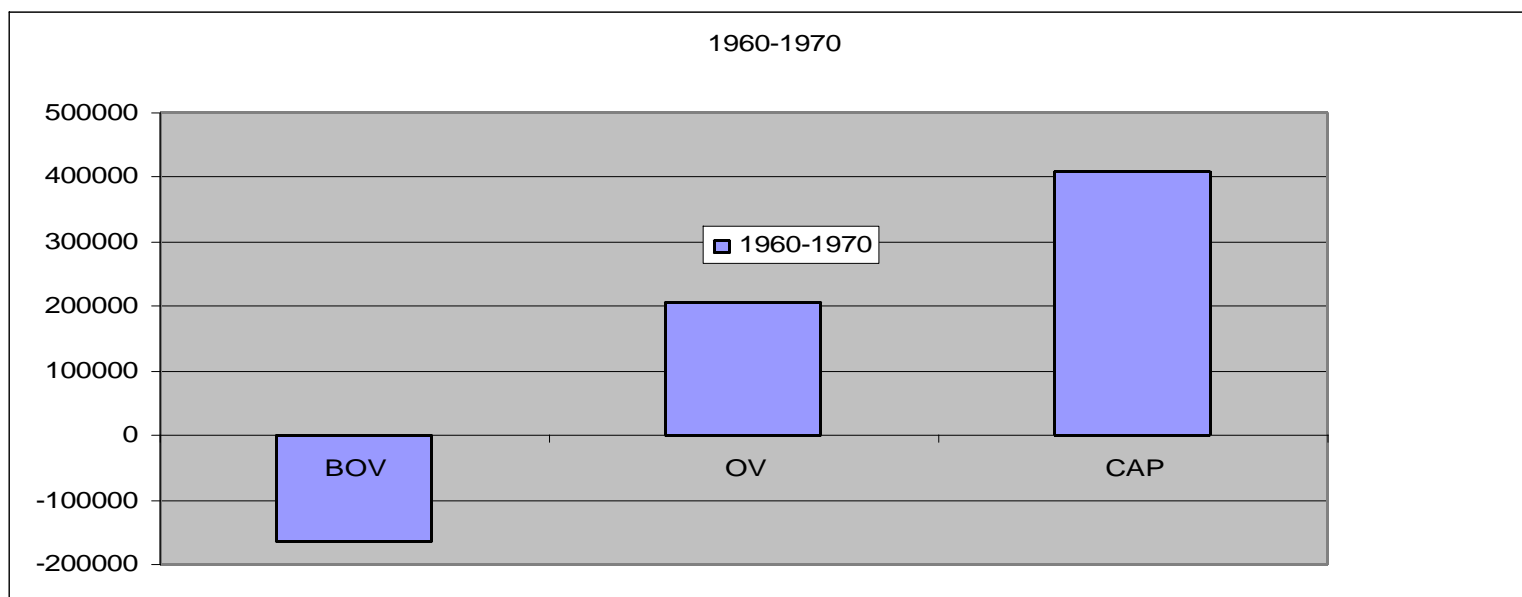
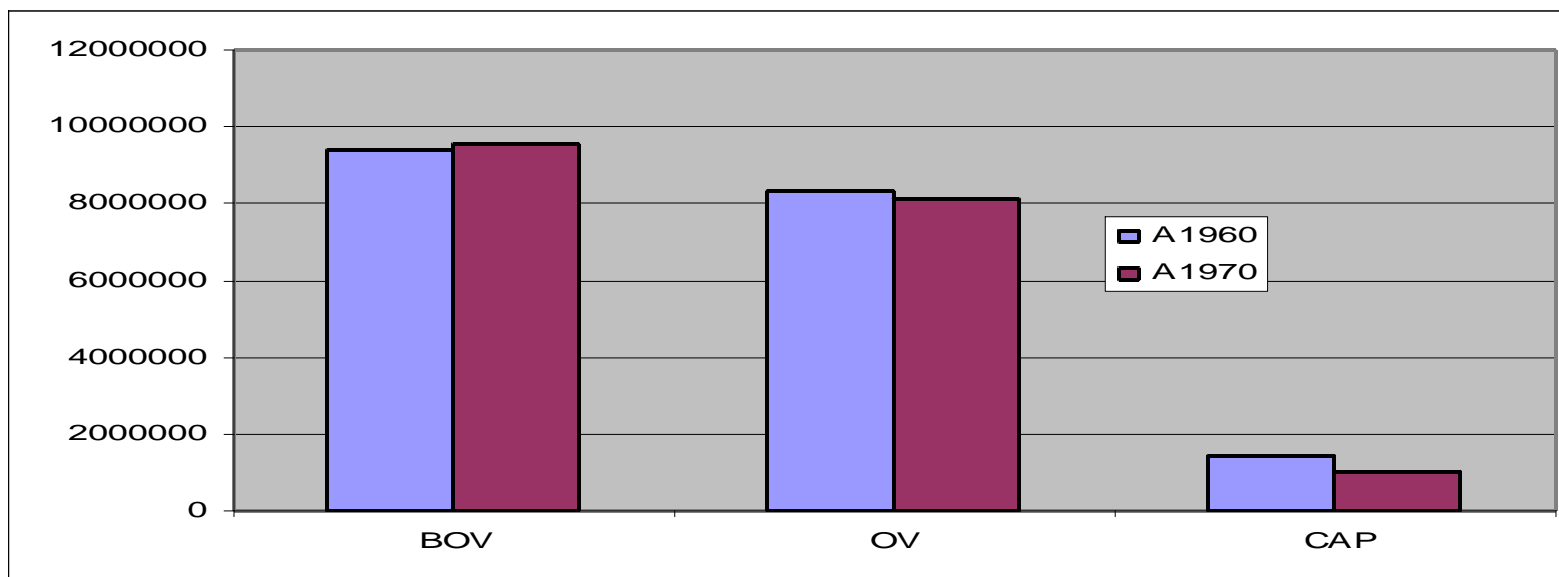
Bollettino Epidemiologico Nazionale n. 33- 1981



Riduzione dell'incidenza 1930 1970

- modifica del patrimonio zootecnico fino al 1970
- Riduzione delle popolazione del comparto agricolo

Riduzione dell'incidenza 1930 1970



Riduzione dell'incidenza 1930 1970

1946-1964. Maggiore diffusione

1946-1964

Sicilia: 24,7 casi /100.000

1965-1975

Basilicata : 9,1 casi /100.000

Sicilia: <6 casi /100.000

NOTIFICHE DI MALATTIE INFETTIVE

1984

TABELLA DELLE NOTIFICHE DELLE MALATTIE INFETTIVE DAL 3/7/84 AL 9/7/84

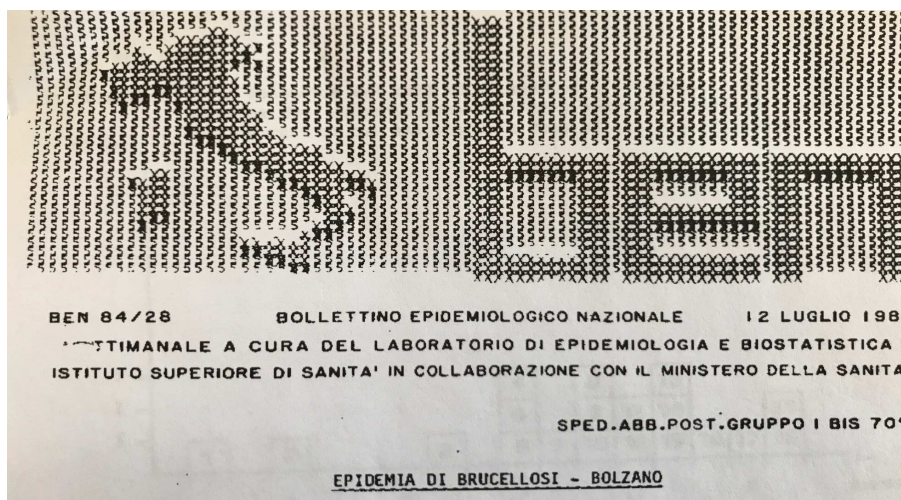
REGIONI	EPATITE VIRALE	FEBBRE TIFOIDE	MENTINGITE MENING.	MORBILLO	SALMONELLOSI	PAROTITE EPID.	PERTOSSE	ROSOLIA	SCARLATINA	T.B.C. POLMONARE	T.B.C. EXTRAPOL.	VARICELLA	DIFTERIA	BOTULISMO	BRUCELLOSI	DISSENTERIA BAC.	NEVRASSITI VIRALI	SIFILIDE	POLMONITE	TETANO
ABRUZZO	3	1		15		8	8	17				6			6		2	1		
BASILICATA	5			29		11	7	5				2								
CALABRIA	2			24	1	7	1	7				3			10					
CAMPANIA	47	15	1	69	5	7	10	44		1		42			24					
EMILIA R.	36			409	33	111	31	197	10	6		262	4		1			16		
FRIULI	11	1		112	5	27	4	106	5	2		75	4					3		
LAZIO	71	3	2	260	24	110	16	347	8	19	3	197			5			11		
LIGURIA	20	1		120	5	8	5	28	8	6		41			3			1		
LOMBARDIA																				
MARCHE				21	1	15		58	1			13			1					
MOLISE	5		2	42		3		5				7			4					
PIEMONTE																				
PUGLIA	315	31	1	109	2	72	27	99		10		42			5			1		
SARDEGNA	26	1		90		8	4	42				15						1		
SICILIA	44	5		23	7	13	20	12	1	1		26	19		8			1		
TOSCANA																				
UMBRIA	1			23	4	2	2	12	3		1	14	1							
VAL D'AOSTA				17	2	13		1		1		2					1			
VENETO	36	2	1	364	26	172	23	218	23	9	2	213						4		
BOLZANO	2		1	5		1	2	6	10			3	1					1		
TRENTO	2			5	1	1		11	2	1		5								

NOTE: Abruzzo: 9/15 USL; Basilicata: 5/7 USL; E.Romagna: 40/41 USL; Lazio: 54/59 USL; Liguria: 18/20 USL; Marche: 8/24 USL; Molise: 6/7 USL; Sardegna: 14/22 USL; Umbria: 8/12 USL; Veneto: 35/36 USL.

Il Sistema Informativo Rapido Malattie Infettive (SIRMI) è un sistema sperimentale volontario.

Il SIRMI è parzialmente finanziato dal Progetto Finalizzato CNR "Controllo delle Malattie da Infezione"

NOTIFICHE DI MALATTIE INFETTIVE 1984



Varicella	973
Epatite Virale	626
Parotite infett	589
Brucellosi	67
TBC polmonare	56
Sifilide	40
Tetano	0

•Legislazione 1929 1968

R.D. 9 maggio 1929 n. 994 “Regolamento sulla vigilanza igienica del latte destinato al consumo diretto”.

T.U.LL.SS. 27 luglio 1934 n°1265

Circolare ACIS n. 143 29 novembre 1947

Circolare ACIS n. 135 1 agosto 1949

RPV DPR n°320 8 febbraio 1954

Circolare ACIS n. 51 19 maggio 1956

•Circolare Minsanità n.177 3 dicembre 1963

Legge 9 giugno 1964, n. 615, Bonifica sanitaria degli allevamenti dalla tubercolosi e dalla brucellosi

D.M. 12 marzo 1965, piano nazionale di profilassi per la brucellosi bovina

D.M. 3 giugno 1968, piano nazionale di profilassi per la brucellosi bovina D.M. 4

•D.M. 4 giugno giugno 1968, Piano nazionale di profilassi della brucellosi ovi-caprina

•9 maggio 1929

27 luglio 1934

•29 novembre 1947

•1 agosto 1949

•8 febbraio 1954

•19 maggio 1956

•3 dicembre 1963

•9 giugno 1964,

•3 giugno 1968, M.

•4 giugno 1968,

1929 R.D. 1929

Art. 9:

È, in ogni caso, **vietato** l'uso del **latte** proveniente da animali colpiti da

TBC
aperta

gastro-enterite

ritenzione degli invogli

vaiuolo

Carbonchio Em e Sint

pleuro-polmonite

setticemie

idrofobia

itterizia

dissenteria

mastiti

afta epizootica per. febbrile o loc mammarie

malattia febbrile

aborto epizootico (brucellosi)

T.U.LL.SS. 27 luglio 1934 n°1265

Art. 264

Lotta alle M.I. degli animali

**Malattia infettiva diffusiva accertata o
sospetta**
Morte improvvisa



Denuncia obbligatoria

1947 ACIS

Diffusione della malattia

ACIS Alto Commissariato per l'Igiene e la
Sanità

Circolare n. 143 29 novembre 1947

Indagine epidemiologica

“una tempestiva azione sanitaria di protezione nei riguardi degli animali e dell'uomo... deve mirare a :

- Riconoscere gli animali infetti*
- Eliminarli o Renderli innocui*

1949 ACIS

ACIS

Circolare n. 135 1 agosto 1949

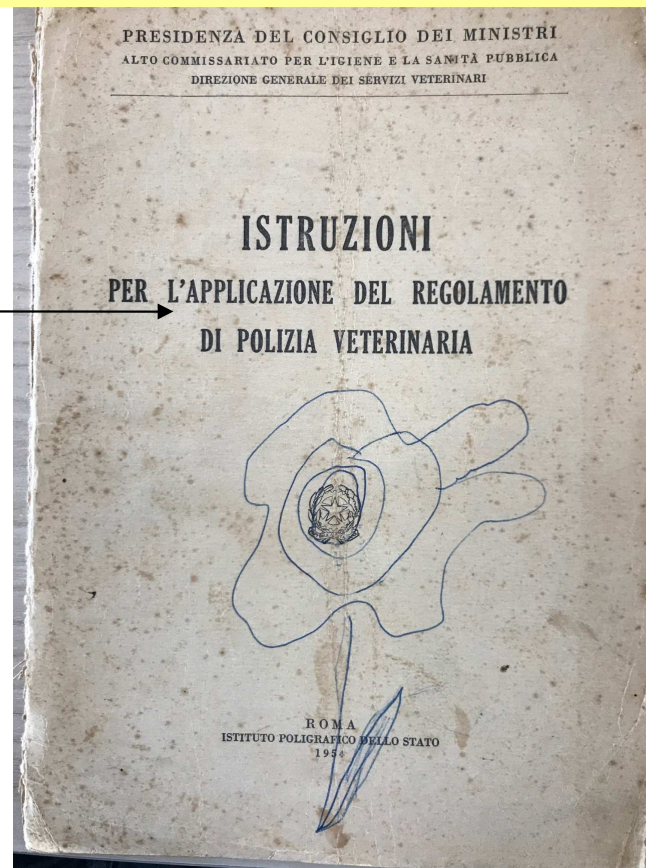
Esami e ricerche anche su prodotti animali e personale
a contatto con animali infetti

Tutela dei lavoratori

1954 Regolamento di Polizia Veterinaria

Circ ACIS n.55 25 giugno 1954

RPV DPR n°320
8 febbraio 1954



1954 RPV

RPV DPR n°320
8 febbraio 1954

Cap. XVII

artt.105-112

Art. 105

Mod L 30/04/1976

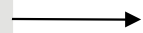
Sospetto : aborto e ritenzione placentare

SIEROL / IDR: POS

DENUNCIA

Diagnosi di laboratorio

Su tutti gli animali
RECETTIVI
GRUPPO



1954 RPV

RPV DPR n°320
8 febbraio 1954

Cap. XVII

artt.105-112

bovini

Art. 106

ISOLAM + Seq

Distruzione feti + invogli

Latte sogg pos: Latte bollito o pasteur

Divieto di monta femmine infetti o da stalle
infetto con tori sani

Su tutti gli animali
RECETTIVI
GRUPPO

1954 RPV

RPV DPR n°320
8 febbraio 1954

Cap. XVII
artt.105-112

ovini

Art. 106

Art. 107

Art. 106

Prove lab su tutto il gregge

Isolamento infett

Sequestro recettivi

No latticini al consumo
Latticini con latte risanato
Latticini stag > 75gg

1954 RPV

RPV DPR n°320
8 febbraio 1954

Cap. XVII

Art. 109

Mod L 30/04/1976
L 28 5 1981

prove di lab

OBBLIGO

Riproduttori B-B-O-C-

a discrez. Prefetto

transumanti

Caprini lattiferi

Risanamento obbligatorio

Ov-Cap POS

Altre specie compromettenti esiti piani di profilassi (art
27 DM 3 giugno 1968)

1954 RPV

RPV DPR n°320
8 febbraio 1954

Cap. XVII

Art. 110

Mod L 31/03/1976
N 124

revoca

INFETTI

Gli altri

ABBATTUTI

Clinic neg da alm 6 sett

2 test neg SIERO o IDR

No test a prepuberi

No test a vaccinati

Risanamento obbligatorio

Ov-Cap POS

Altre specie compromettenti esiti piani di
profilassi (art 27 DM 3 giugno 1968)

1954 RPV

RPV DPR n°320
8 febbraio 1954

Cap. XVII

Art. 111

Mod L 31/03/1976
n 124

VACCINAZIONE

Autorizzata AUT. COMP

Bov > 6 mesi

Soggetti VACC

IDENTI F

ZONE INDENNI

VACC AUTORIZZ prefetto

Allev infetti

OBBLIGO VACC

PREFETTO

1964

Legge 9 giugno 1964, n. 615, Bonifica sanitaria degli allevamenti
dalla tubercolosi e dalla brucellosi

TBC

D.M. 11 marzo
1965, Piano
nazionale di
profilassi della
tubercolosi
bovina

BRUC BOV

• D.M. 12 marzo
1965,

• D.M. 3 giugno
1968,

Piano nazionale
profilassi
Brucellosi Bovina

BRUC OV

• D.M. 4
giugno 1968,
Piano
nazionale di
profilassi della
brucellosi
ovi-caprina

1964

L. 9 giugno 1964, n. 615

Somma annua di 4.000 milioni

Fino ad importo complessivo di **40 miliardi di lire**

TBC

BRUC

1964



Risanamento



PIANI DI PROFILASSI

L. 9 giugno 1964, n. 615

Protezione Allev Indenni

Trattamenti Immunizzanti

Esecuzione prove diagn.

Marcatura

Abbattimento

1964

L. 9 giugno 1964, n. 615

Clinica neg

Sierodiagnosi POS

Denuncia

Clinica POS (ABORTO)

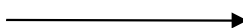
(RPV 8 febb 1954)

1964

L. 9 giugno 1964, n. 615

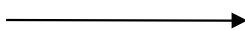
MISURE ECONOMICHE

CONTRAVVENTORI



AMMENDA

ABBATTIMENTO



INDENNITA'

1965-1968

D.M. 12 marzo 1965 e s.m.i D.M. 3
giugno 1968

Piano Nazionale per la profilassi della BRUCELLOSI BOVINA

VOLONTARIO

>60% allevi aderenti

>60% animali testati

-Provincia -Comune
-Comprensorio

Può diventare

OBBLIGATORIO

1965-1968

Piano Nazionale per la profilassi
della BRUCELLI BOVINA

bovini >12 mesi

Identificazione

VT 1467

Scheda di stalla

c/o vet prov

s.a.l

RT su pool di 4-5 aa → +

s.a.l

1965 1968

D.M. 12 marzo 1965 e s.m.i D.M. 3 giugno
1968

Identificazione

bovini >12 mesi

VT 1467

ovini >7 mesi

s.a.l bovini

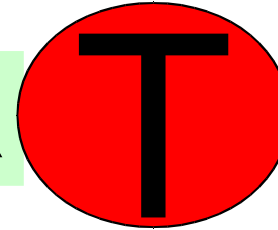
s.a.l
i.d.r. ovini

1965-1968

D.M. 12 marzo 1965 e s.m.i D.M. 3
giugno 1968

ANIMALI INFETTI

Marcatura



RPV art.106

- **Isolamento**
- **Sequestro**
- **Distruzione feti**
- **Disinfezione**
- **NO consumo di latte**
- **No letame sparso**

Art.107

Art.110

1965-1968

D.M. 12 marzo 1965 e s.m.i

D.M. 3 giugno 1968

Animali infetti

Eliminatori per via
genitale

• **Macellati in 15 gg**

Non eliminatori

• **Macellati entro 3 mesi
o oltre**

1965 1968

D.M. 12 marzo 1965 e s.m.i

D.M. 3 giugno 1968

ufficialmente indenne UI

Da 6 mesi no sintomi - No vaccinazione

Tutti i bovini > 12mesi:

1	1	1	1	1	15	1	1	1	1	15	1	1	1
Gen	Feb	Mar	Apr	Mag		Giu	Lug	Ago	Set		Ott	Nov	Dic
SAL							SAL						
RT			RT				RT		SAL				

Ogni anno:

1	1	1	1	1	15	1	1	1	1	15	1	1	1
Gen	Feb	Mar	Apr	Mag		Giu	Lug	Ago	Set		Ott	Nov	Dic
SAL							SAL						
RT			RT				RT						
RT			RT		SAL								

ufficialmente indenne UI sotto il controllo della Stato ®

Mod P

1965 1968

D.M. 12 marzo 1965 e
s.m.i D.M. 3 giugno
1968

indenne I

**Vitelle 5-8 mesi: Buck 19 Da 6 mesi no sintomi
Tutti i bovini > 12mesi non vaccinati**

1	1	1	1	1	15	1	1	1	1	15	1	1	1
Gen	Feb	Mar	Apr	Mag		Giu	Lug	Ago	Set		Ott	Nov	Dic
SAL							SAL						
RT			RT				RT		SAL				

Ogni anno:

1	1	1	1	1	15	1	1	1	1	15	1	1	1
Gen	Feb	Mar	Apr	Mag		Giu	Lug	Ago	Set		Ott	Nov	Dic
SAL							SAL						
RT			RT				RT						
RT			RT		SAL								

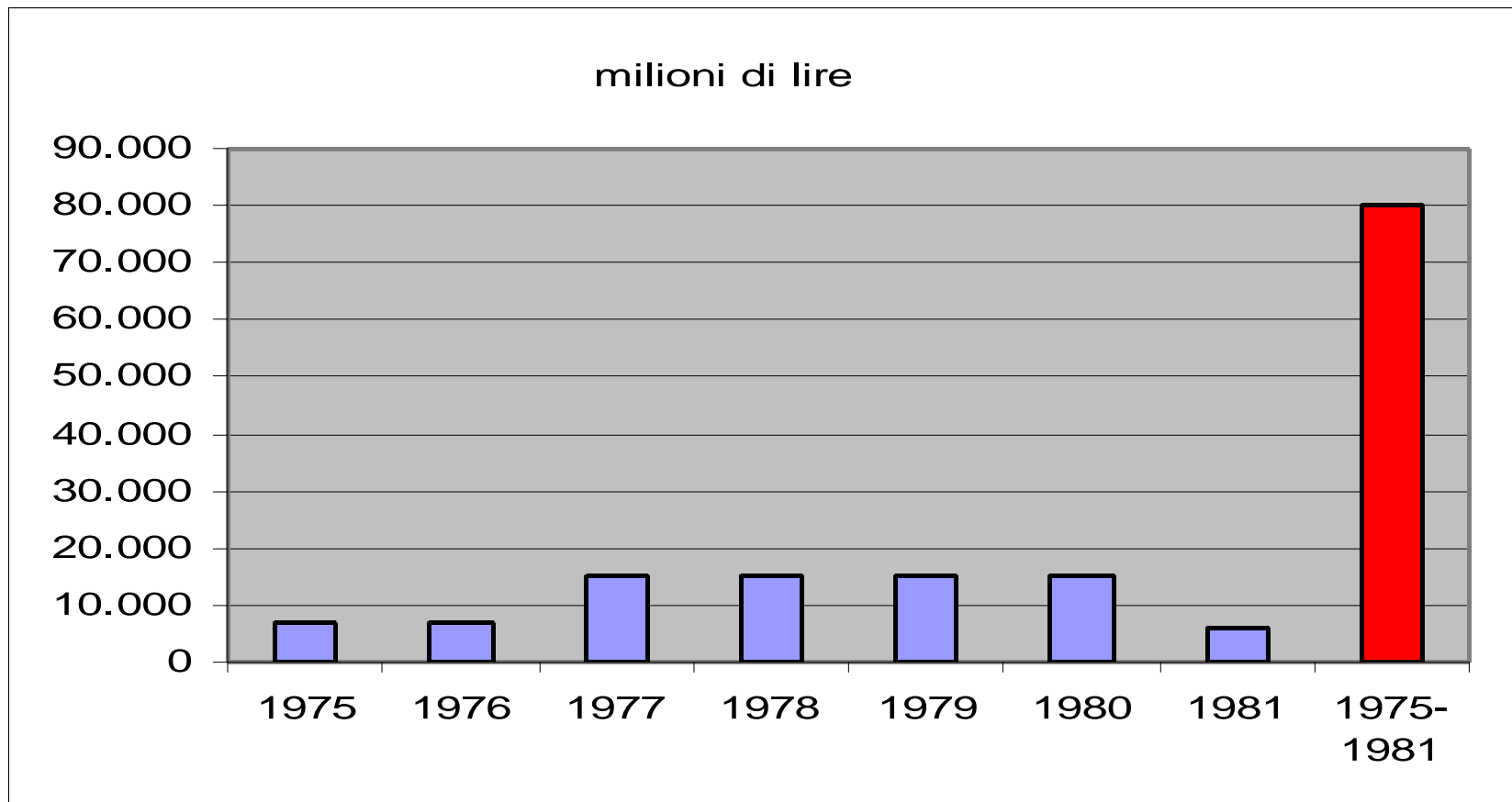
Tutti i bovini < 30mesi vaccinati : reazione siero da interpretare

indenne UI sotto il controllo dello Stato ®

Mod M

ANNI 70 rifinanzimento 1975 -1981

Legge 31 marzo 1976 n.124

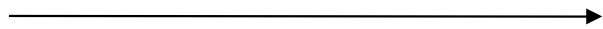


1990

- **D.M. 5 febbraio 1991, n. 84**, Regolamento per la bonifica sanitaria degli allevamenti bufalini da brucellosi
- **O.M. 28 giugno 1991**, Obbligo in tutto il territorio nazionale delle operazioni di profilassi e di risanamento degli allevamenti bovini allo stato brado dalla brucellosi
- **D.M. 2 luglio 1992, n. 453**, Regolamento concernente il piano nazionale per la eradicazione della brucellosi negli allevamenti ovini e caprini

1989

1986 1987



PROFILASSI E
RISANAMENTO > 60%
DEI CAPI
CONTROLLABILI

Dal 1° aprile 1989



D.M. 28 marzo 1989: **Obbligo** su tutto il territorio nazionale delle operazioni di profilassi e di risanamento degli allevamenti bovini (e bufalini)dalla **brucellosi**

1989

Dal 1° aprile 1989

Obbligo su tutto il territorio nazionale delle operazioni di profilassi e di risanamento degli allevamenti bovini (e bufalini) dalla brucellosi



1991

- **D.M. 5 febbraio 1991, n. 84**, Regolamento per la bonifica sanitaria degli allevamenti bufalini da brucellosi

Controllo degli allevamenti presenti

Identificazione

Marcatura Infetti

SAR + FDC soggetti >12 mesi

Misure per gli allevamenti positivi

1991

- **D.M. 5 febbraio 1991, n. 84**, Regolamento per la bonifica sanitaria degli allevamenti bufalini da brucellosi

Misure per gli allevamenti positivi

Pos < 5%

Separazione POS

Macell obblig entro 3 mesi

(D.M. 12 marzo 1965 e s.m.i D.M. 3 giugno 1968)

1991

- **D.M. 5 febbraio 1991, n. 84**, Regolamento per la bonifica sanitaria degli allevamenti bufalini da brucellosi

Misure per gli allevamenti positivi

Pos >5 %- 20%

Separazione POS

Macell obblig entro 9 mesi

Buck 19 bufale 4- 6 mesi

Ricontrollo alla fine dei 9 mesi

1991

- **D.M. 5 febbraio 1991, n. 84**, Regolamento per la bonifica sanitaria degli allevamenti bufalini da brucellosi

Misure per gli allevamenti positivi

Pos >20%

n° POS da macellare

Separazione POS

Macell oblig da concordare

Fissato da programmi regionali ai sensi L. 3 marzo 1976

>= alla numero di bufale di romonte allevate in azienda

Rimonta vacc con Buck

Interpretazio test relativa

1991

- **D.M. 5 febbraio 1991, n. 84**, Regolamento per la bonifica sanitaria degli allevamenti bufalini da brucellosi

Misure per gli allevamenti positivi

Eliminatori di brucella

Macellati in 15 gg

Vaccinazione sotto
controllo ASL

Maschi non vaccinati

1991

- **D.M. 5 febbraio 1991, n. 84**, Regolamento per la bonifica sanitaria degli allevamenti bufalini da brucellosi

Latte sogg
positivi

rimosso

Caseifici autorizzati

Trattamento
termico

72°C/15
sec

65°C/20
min

formaggi
freschi
stag < 75gg
burro

1991

- **D.M. 5 febbraio 1991, n. 84**, Regolamento per la bonifica sanitaria degli allevamenti bufalini da brucellosi

Latte sogg
positivi

Mescolato a latte di negativi

pasta filata

Trattamento
termico

72°C/15
sec

65°C/20
min

formaggi
freschi
stag < 75gg
burro

T °C filatura >95°C

1991

L. 22 dicembre 1977 :istituzione dei centri di controllo genetico da parte delle associazioni nazionali allevatori giuridicamente riconosciute

- **D.M. 28 GIUGNO 1991, n. 323**, Regolamento per la Attuazione delle profilassi della TBC, delle BRC E della LBE dei bovini nei centri di controllo genetico

1991

- **D.M. 28 GIUGNO 1991, n. 323**, Regolamento per la Attuazione delle profilassi della TBC, delle BRC E della LBE dei bovini nei centri di controllo

genetico

Bovini M

IBR-IPV neg

Provenienti da

Allev UI tbc

con IDR non anteriori ai 12 mesi

Se > 6

IDR non anteriori a 30

mesi

ng

Provenienti da

Allev UI BRC

(Allev I BRC)

Se > 6 mesi

SAL < 30 UI

FDC < 20 UIFCT

1992

ovini

D.M 2 LUGLIO 1992 n. 453

caprini

Regolamento concernente il piano nazionale per la eradicazione della brucellosi negli allevamenti ovini e caprini

Obbligo di eradicazione in tutti gli allevamenti ovini e caprini

Entro il 30 aprile 1992 : notifica da parte degli allevatori

Entro il 30 giugno 1992 : redazione dell'elenco completo da parte del Serv Vet.

1992

D.M 2 LUGLIO 1992 n. 453

Regolamento concernente il piano nazionale per la eradicazione della brucellosi negli allevamenti ovini e caprini

Macellazione capi infetti

Marcature a T

Contatti con aa allev

Controllo sierol

Ripopolamento:

Tutti i soggetti > 6 mesi negativi dopio almeno 6 settimana dall'ultima macellazione

1 febb

15 marzo

Ultima Macell

1° controllo sierol UFF

1992

D.M 2 LUGLIO 1992 n. 453

Regolamento concernente il piano nazionale per la eradicazione della brucellosi negli allevamenti ovini e caprini

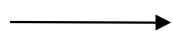
Allevamento UI

NO sintomi da alm 12 mesi

No vaccino

Animali REV1 da almeno de anni

1° SIEROL NEG



2° SIEROL NEG

6 mesi

Animali controllabili : > 6 mesi

1992

D.M 2 LUGLIO 1992 n. 453

Regolamento concernente il piano nazionale per la eradicazione della brucellosi negli allevamenti ovini e caprini

Allevamento I

NO sintomi da alm 12 mesi

Tutti o in parte vacc con REV1

Animali > 18 mesi vaccinati

1° SIEROL NEG

intervallo 6 mesi

2° SIEROL NEG

Animali > 6 mesi NON vaccinati

1° SIEROL NEG

intervallo 6 mesi

2° SIEROL NEG

1992

D.M 2 LUGLIO 1992 n. 453

Regolamento concernente il piano nazionale per la eradicazione della brucellosi negli allevamenti ovini e caprini

Allevamento infett

Casi clinici con isolamento BRUC

Anim sieologic POS

Vacc REV-1 animali <18 mesi POS > 5%

Allevamento ???

Vacc REV-1 animali <18 mesi POS <5%

Decisione su anamnesi

2° SIEROL NEG

1992

D.M 2 LUGLIO 1992 n. 453

Regolamento concernente il piano nazionale per la eradicazione della brucellosi negli allevamenti ovini e caprini

provvedimenti

Allevamento infett

Blocco movimentazione

Isolamento e
marcatura

Latte "POS"

SEPARATO TERMIZZATO
X Alim animale

Latte "NEG"

Caseif con past

Past in azienda

Feti placenti etc

distruzione

Letame lettieri

Confinamento disinfez non
concimazione

1994

D.M 27 AGOSTO 1994 n. 651

Regolamento concernente il piano nazionale per la eradicazione della brucellosi
negli allevamenti **bovini**

Bovino da macello /allevamento / ingrasso

Allev UI o I

definizioni

AZIENDA

VETERINARIO UFFICIALE

ERADICAZIONE: “*eliminazione della BRC e del relativo ag eziologico dagli allevamenti mediante operazioni di risanamento*”

1994

D.M 27 AGOSTO 1994 n. 651

Regolamento concernente il piano nazionale per la eradicazione della brucellosi
negli allevamenti **bovini**

Tabella di interpretazione

SAR-Ag RB	Fdc	interpretazione
neg	pos	indenne
pos	neg	sospetto
neg	pos	infetto
pos	pos	infetto

Sorveglianza epidemiologica

**Sistema Notifiche
Malattie Infettive**

SIMI

**Schede di Dimissione
Ospedaliera**

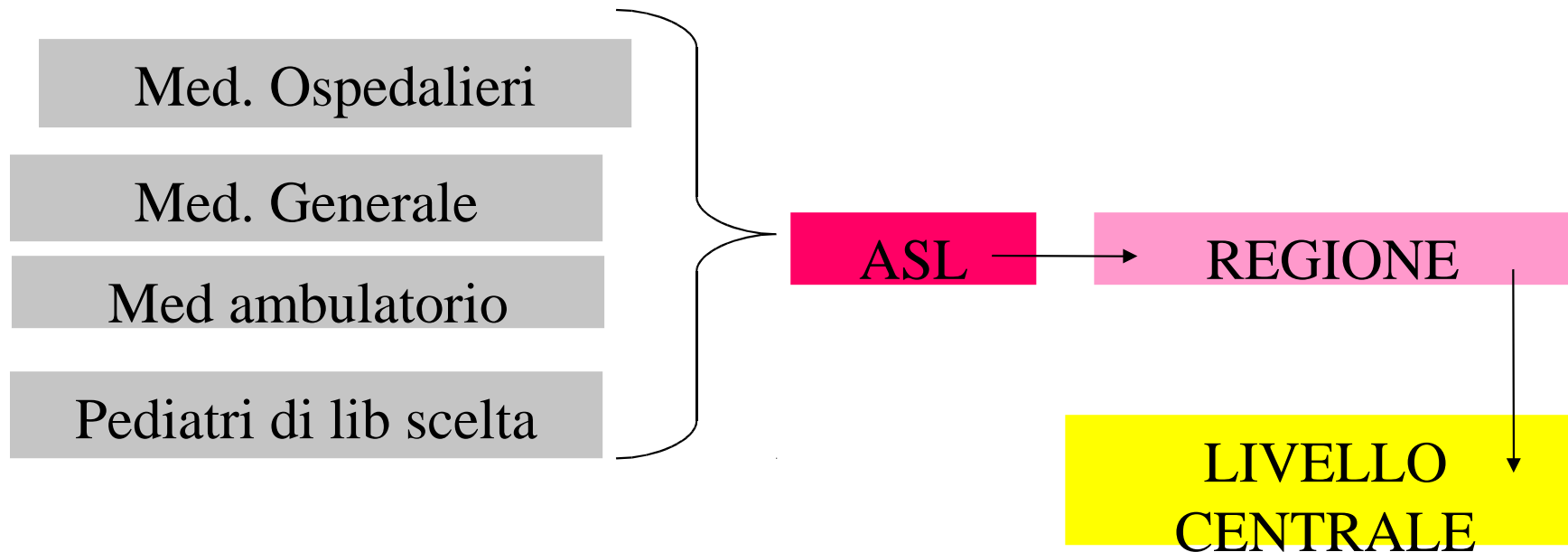
SDO

Sorveglianza epidemiologica

Sistema Notifiche Malattie Infettive

L.15 dicembre 1990

SIMI

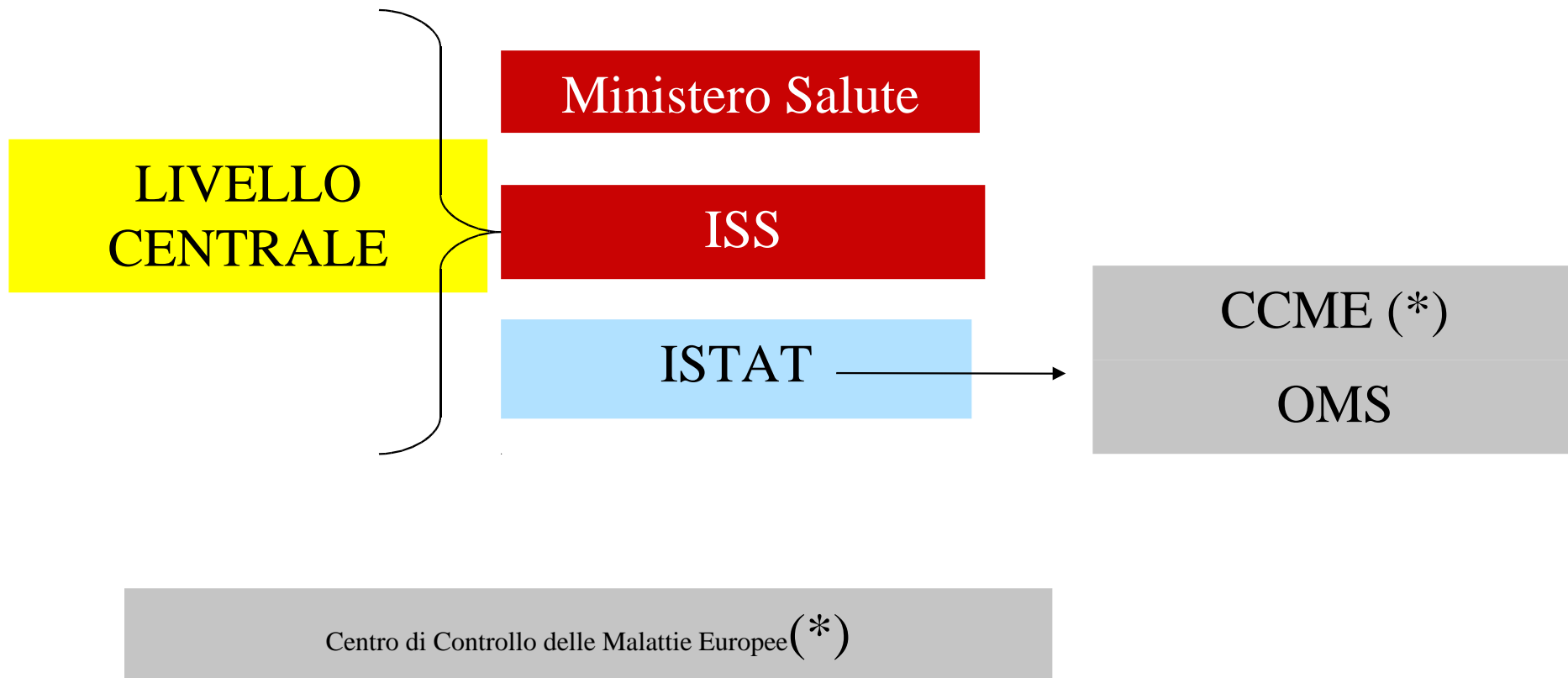


Sorveglianza epidemiologica

Sistema Notifiche Malattie Infettive

L.15 dicembre 1990

SIMI



Sorveglianza epidemiologica

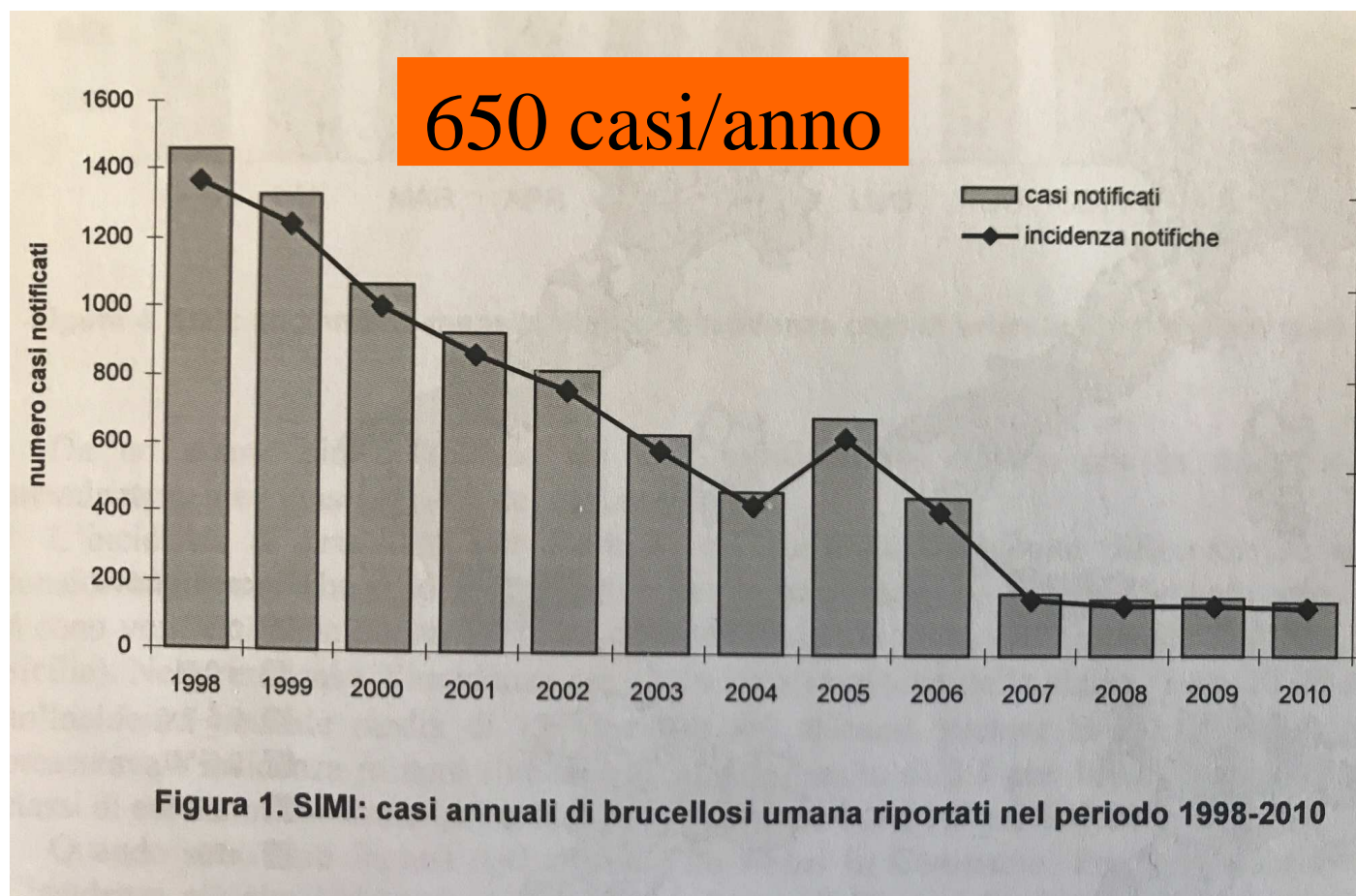
Classi di notifica

Classe	Segnalazione	Tempo di segnalazione	malattia
1	immediata	12	Colera broulismo Rabbia persta Tetano Febbri emorragiche
2	Mal. rilevanti ad elevata uenza e/o passibili di interventi di controllo	48	<u>BRC</u> - Blenorragia- Ep A, B, non A non B Scarlattina Sifilide Varicella Leish visc, Listeriosi- Mening meningococc Morbillo- Parotite- Pertosse
3	Malatt. con richiesta di partiel documentazione	48	AIDS lebbra Malaria TBC micobatt non TBC
4	Malattie	48	Dermatofitosi tossinfezioni alimentari
5	Zoonosi aa malatt infettive		

1998-2010
• SIMI

8483 casi

6260 (74%) ricoverati

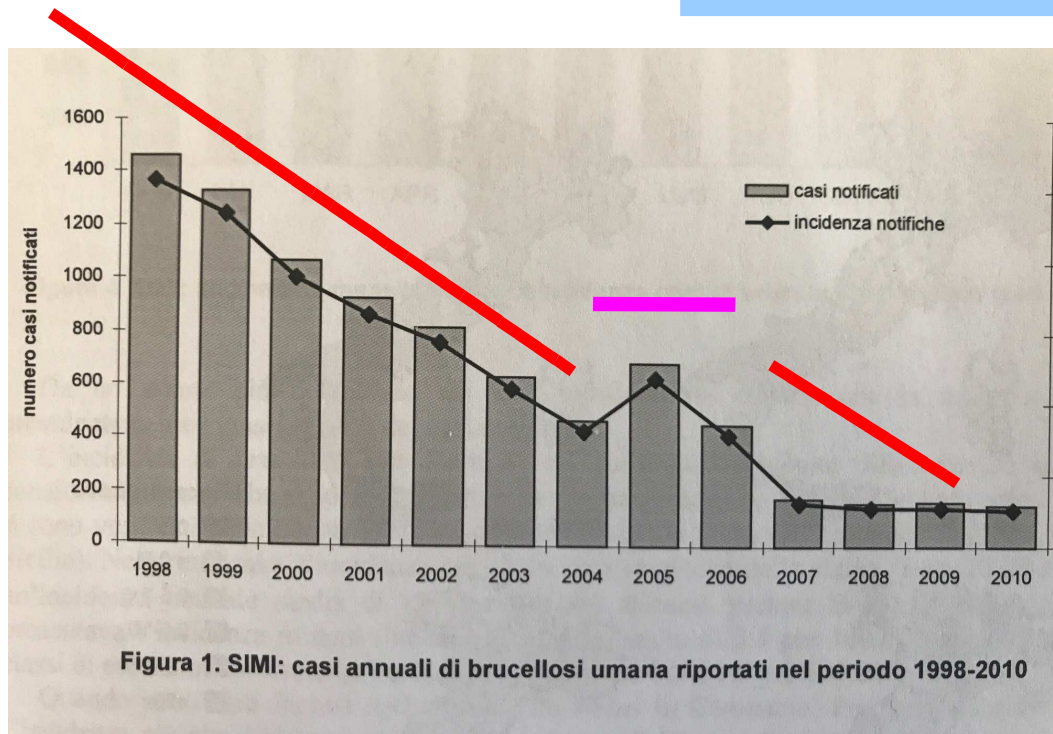


Rapporti ISTISAN 13/45 la brucellosi in Italia dal 1998 al 2011

1998-2010

Diminuzione dell'89%

il 90% dei casi notificati :



CALABRIA

SICILIA

PUGLIA

CAMPANIA

Rapporti ISTISAN 13/45

1998-2010 Diminuzione dell'89%

Andamento mensile medio di incidenza di BRC
umana 1998-2009

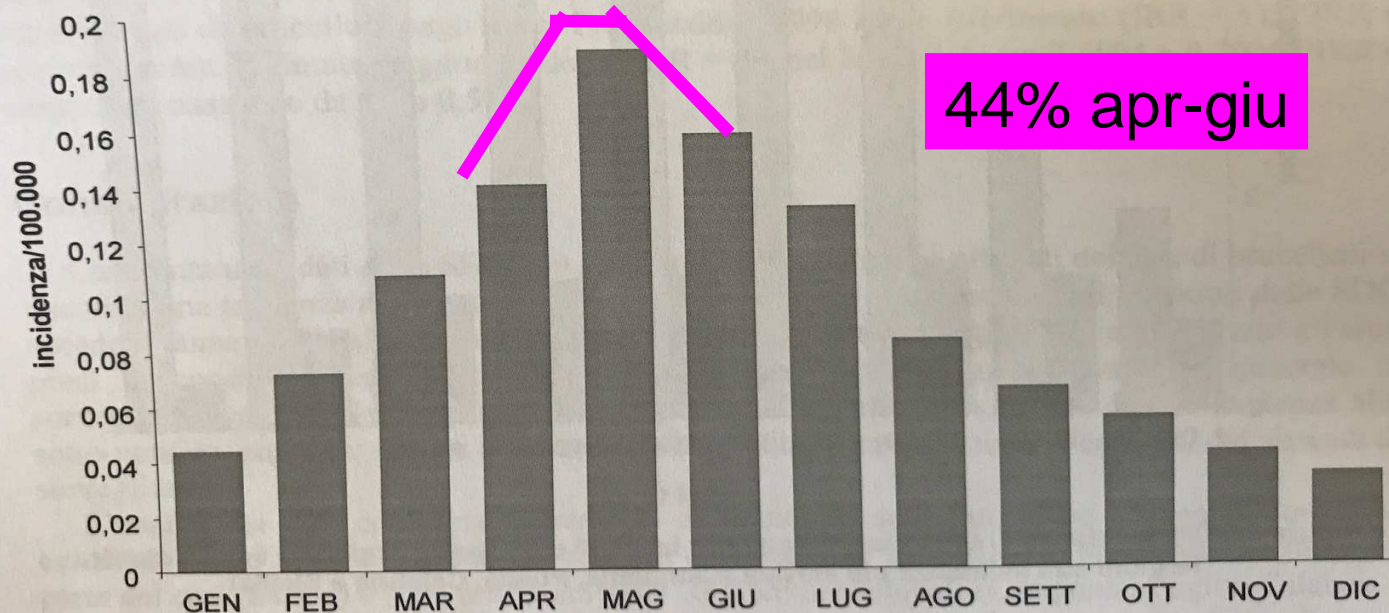


Figura 4. SIMI: andamento mensile medio di incidenza casi di brucellosi umana dal 1998 al 2009

- Più colpiti i maschi (60%);
- incidenza
 - 20-29 aa 1,5 /100.000
 - >80 aa 0,4 /100.000

20-29 aa 1,5 /100.000

ITALIA

>80 aa 0,4 /100.000

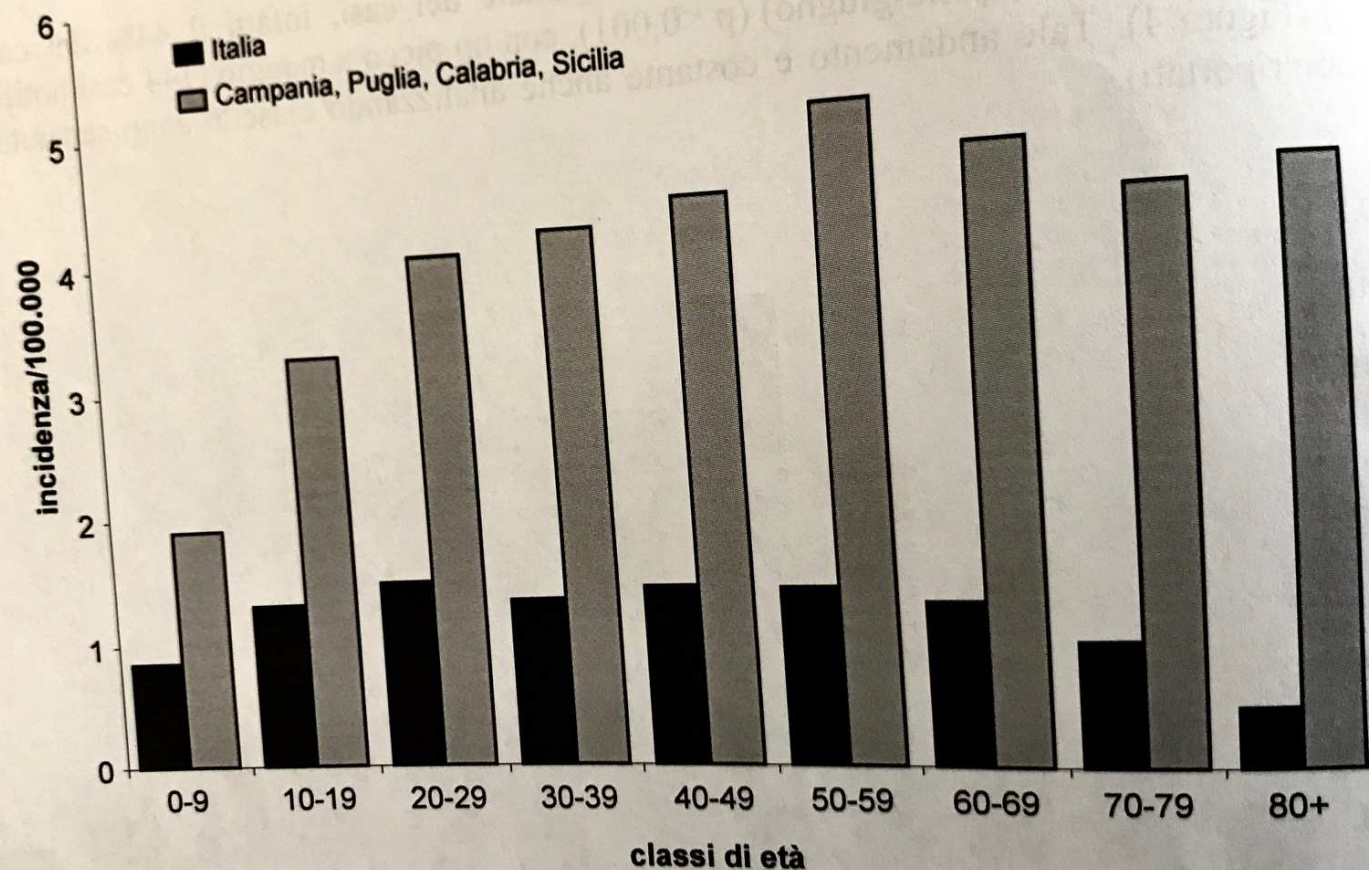


Figura 5. SIMI: incidenza di brucellosi umana per fasce di età a livello regionale e nelle quattro Regioni con incidenza più elevata (Campania, Puglia, Calabria e Sicilia)

50-59

4,9 /100.000

Cal-Camp-
Pug-Sic

0-9 aa

1,3 /100.000

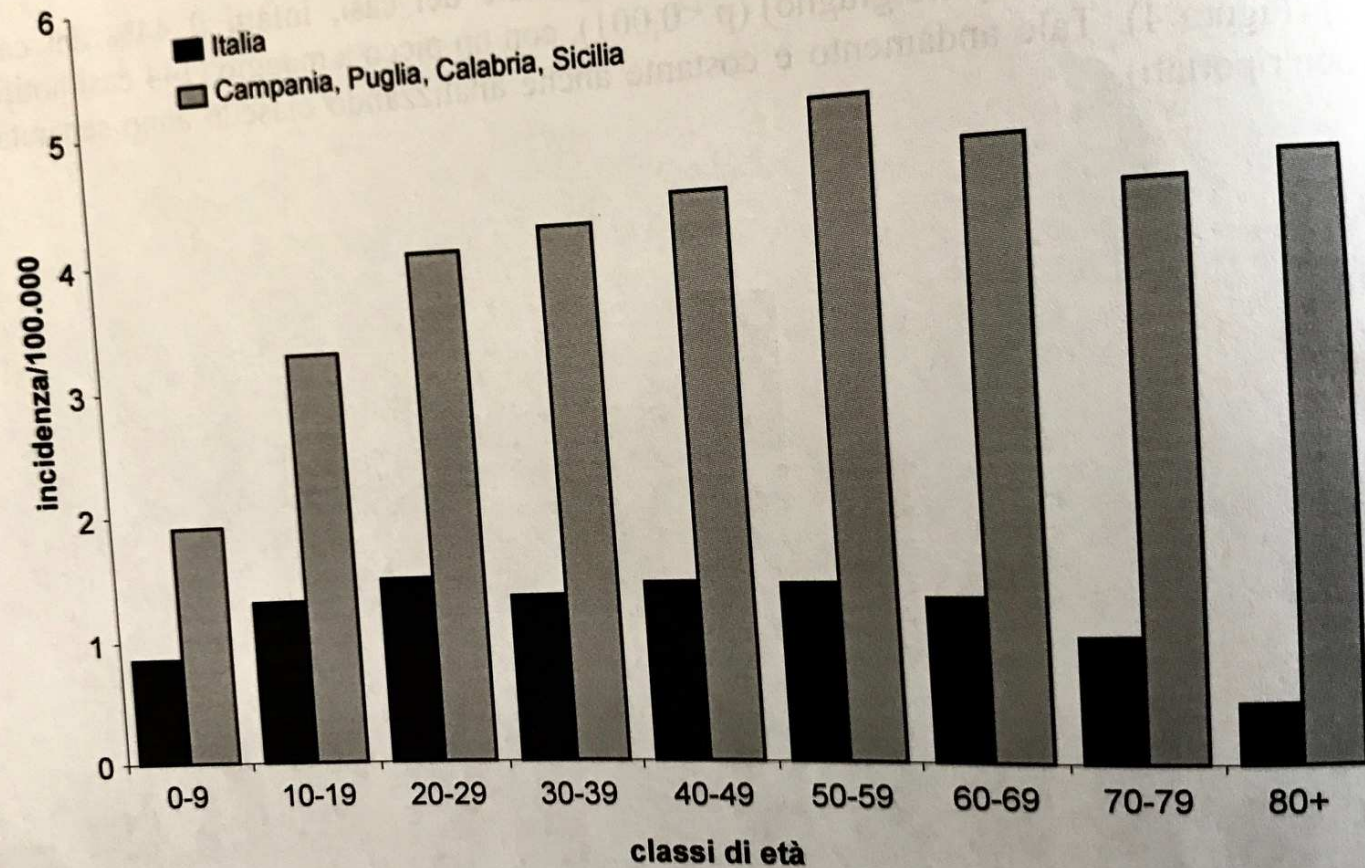


Figura 5. SIMI: incidenza di brucellosi umana per fasce di età a livello regionale e nelle quattro Regioni con incidenza più elevata (Campania, Puglia, Calabria e Sicilia)

Dati SDO

Periodo 2001-2010

giorni di ricovero

75.930

Durata media ricovero

6 gg

decessi

19

Dati ISTAT

Periodo 2000-2008

decessi

11

2012

- Misure straordinarie di polizia veterinaria in materia di TBC, e BRC BOVINA, BRC ovina e caprina e LBE nelle regioni Calabria, Campania, Puglia e Sicilia.

Nuova normativa nazionale

2015

O.M. 28 maggio 2015

Misure straordinarie di polizia veterinaria in materia
di tubercolosi, brucellosi bovina e bufalina,
brucellosi ovi-caprina, leucosi bovina enzootica

Nuova normativa nazionale

O.M. 28/05/2015

2015

- Identificazione e registrazione in BDN di tutti i capi identificati elettronicamente entro 7gg
- In NON-UI identificazione elettronica di tutti i capi soggetti a transumanza/monticazione/demonticazione, pascolo vagante, allo stato brado o semibrado
- In base a valutazione del rischio, stesse misure applicate a UI
- Identificazione elettronica (BOLO) di tutti i capi in allevamenti infetti (zone UI e NON-UI)

Nuovo quadro normativo nazionale

O.M. 28/05/2015

2015

➤ Misure negli allevamenti infetti entro 2 gg dalla positività ufficiale

✓ notifica al proprietario/detentore

✓ Indagine epidemiologica ACCURATA

con IZS o OSS EPID

✓ Notifica SIMAN

2015

Nuovo quadro normativo nazionale

O.M. 28/05/2015

➤ Misure negli allevamenti infetti (qui si concentrano le **NOVITA' SOSTANZIALI**) **entro 2 gg** dalla positività ufficiale

✓ Notifica al serv di Ig Pubblica

✓ Abbattimento TOTALE entro 15gg (deroga a 30gg max) in base a criteri definiti

✓ Se il proprietario non rispetta le disposizioni abbattimento coattivo senza indennizzo

Nuovo quadro normativo nazionale 2015 O.M. 28/05/2015

➤ CRITERI ABBATTIMENTO TOTALE (obbligo)

- ✓ Focolaio in territorio UI
- ✓ Isolamento *Brucella* spp.
- ✓ Elevata % di positivi

Nuovo quadro normativo nazionale

2015

O.M. 28/05/2015

➤ CRITERI ABBATTIMENTO TOTALE

I seguenti criteri sono sufficienti (anche in assenza dei precedenti) a determinare lo ST. OUT

- ✓ Situazione sanitaria dell'ultimo anno, persistenza dell'infezione, mancato rispetto normativa su monticazione/alpeggio/pascolo vagante
- ✓ Mancato rispetto norme su identificazione animale
- ✓ Mancata collaborazione
- ✓ Mancato abbattimento dei positivi nei tempi previsti

Nuovo quadro normativo nazionale

2015

O.M. 28/05/2015

➤ Focolai Brucellosi ovi-caprina

- ✓ Isolamento di *Brucella melitensis*
- ✓ *Elevata % positivi*
- ✓ *Positività* a 3 controlli successivi all'apertura del focolaio

**SONO CONDIZIONI SUFFICIENTI PER DISPORRE LO
ST. OUT**

Nuovo quadro normativo nazionale

2015

O.M. 28/05/2015

➤ Interpretazione (non ci sono dubbi)

- ✓ In caso di elevate prevalenze sierologiche al singolo controllo
- ✓ In caso di positività sierologiche ripetute
- ✓ in tutti i casi nei quali c'è isolamento di Brucella
(+ in tutti i casi di anomalie di identificazione e/o collaborazione)

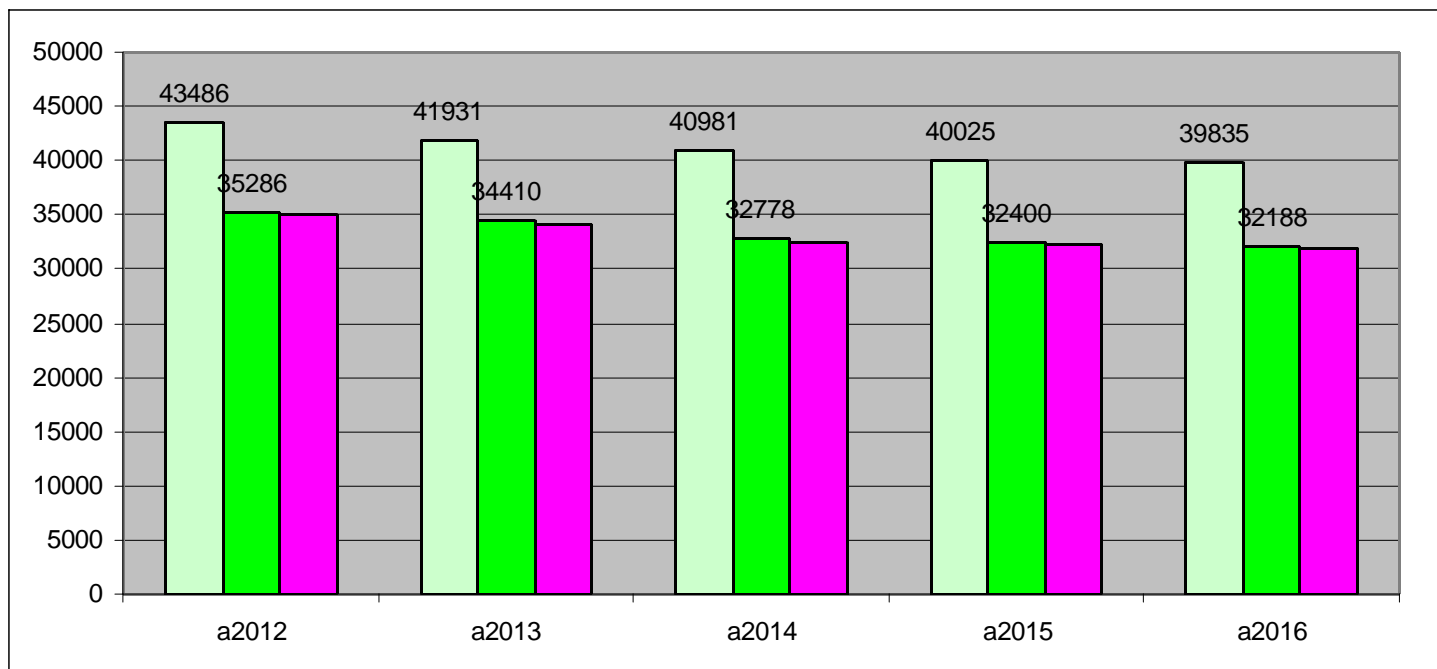
si deve procedere allo Stamping OUT

Per preservare lo status sanitario della Regione!!

PATRIMONIO ZOOTECNICO bovino

ANNO	Patrimonio allevamenti	Allevamenti controllabili (soggetti a Piano)	Allevamenti controllati
a2012	43486	35286	35055
a2013	41931	34410	34224
a2014	40981	32778	32554
a2015	40025	32400	32288
a2016	39835	32188	31985

Dati forniti dal dott. Paolo Calistri
Centro Operativo Veterinario per l'Epidemiologia, Programmazione e Analisi del Rischio (COVEPI)
National Reference Center for Veterinary Epidemiology
Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale"
Campo Boario, 64100 Teramo



Dati forniti dal dott. Paolo Calistri
Centro Operativo Veterinario per l'Epidemiologia, Programmazione Informazione e Analisi del Rischio (COVEPI)
National Reference Center for Veterinary Epidemiology
Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale"
Campo Boario, 64100 Teramo

DATI COVEPI PATRIMONIO ZOOTECNICO

OVINO

Anno	Allevamenti controllabili (soggetti a Piano)	Allevamenti controllati	Allevamenti POS	Allevamenti POS(%)	Allevamenti UI	Allevamenti UI (%)
a2012	42246	39431	642	1,6	38576	97,8
a2013	39912	39489	594	1,5	39043	98,9
a2014	38184	36792	444	1,2	35601	96,8
a2015	38505	37497	465	1,2	36109	96,3
a2016	38149	37055	447	1,2	35725	96,4

Dati forniti dal dott. Paolo Calistri
 Centro Operativo Veterinario per l'Epidemiologia, Programmazione e Analisi del Rischio (COVEPI)
 National Reference Center for Veterinary Epidemiology
 Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale"
 Campo Boario, 64100 Teramo

DATI COVEPI PATRIMONIO ZOOTECNICO OVINO

Anno	Allevamenti POS(%)	Allevamenti UI (%)
a2012	1,6	97,8
a2013	1,5	98,9
a2014	1,2	96,8
a2015	1,2	96,3
a2016	1,2	96,4

Dati forniti dal dott. Paolo Calistri
Centro Operativo Veterinario per l'Epidemiologia, Programmazione e Analisi del Rischio (COVEPI)
National Reference Center for Veterinary Epidemiology
Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale"
Campo Boario, 64100 Teramo

Bibliografia

- Rapporti ISTISAN 13/45 : La brucellosi in Italia.
- Bollettino epidemiologico Nazionale del 30 luglio 1981.
- Bollettino epidemiologico Nazionale 84/26.
- Veterinaria Italiana anno XXVII n. 2 1991.
- Centro Operativo Veterinario per l'Epidemiologia,
Programmazione Informazione e Analisi del Rischio (COVEPI) National
Reference Center for Veterinary Epidemiology Istituto Zooprofilattico
Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale" Campo Boario, 64100
Teramo.
- G.U. della Repubblica Italiana.
- Regolamento di Polizia Veterinaria annotato ed integrato al 28 febbraio 2014
a cura di Cinzia Benazzi. Soc. Editrice Esculapio
- Aggiornamenti di Malattie Infettive prof Sebastiano Paltrinieri V edizione Pisa
1960.