

Mastiti ad eziologia batterica e agalassia contagiosa negli ovini e caprini da latte

Report Nazionale 2014

E' stata realizzata, in collaborazione con gli IZZSS, una raccolta di dati sulla frequenza d'isolamento dei microrganismi responsabili di mastiti e agalassia contagiosa nei piccoli ruminanti, provenienti dall'attività diagnostica di routine. Tali dati sono stati acquisiti con questionari elettronici (*i.e.*, GoogleDocs [Google Inc., Mountain View, CA]) pubblicati sul sito istituzionale dell'IZS della Sardegna http://www.izs-sardegna.it/CRENMOC_Raccolta_dati.cfm.

Sono stati utilizzati due differenti moduli per raccogliere in modo indipendente i dati degli ovini e dei caprini. Ogni questionario è costituito da due sezioni relative, rispettivamente, ai campioni e agli allevamenti. Ogni sezione è caratterizzata da una parte riservata ad informazioni di carattere generale e una seconda parte relativa alla raccolta di informazioni specifiche sulla eziologia delle mastiti. Una volta completo, il report viene inviato via web al CRENMOC il quale provvede alla gestione, elaborazione e pubblicazione dei dati.

Sono stati coinvolti nel progetto tutti gli IZZSS, di cui 9 hanno partecipato all'indagine e 8 hanno inviato report completi.

I dati relativi agli ovini sono stati raccolti da 10 regioni italiane (Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Lazio, Molise, Puglia, Sardegna, Toscana e Sicilia), mentre, per i caprini, le informazioni sono pervenute da 13 (Basilicata, Calabria, Campania, Emilia Romagna, Friuli-Venezia Giulia, Lazio, Lombardia, Molise, Sardegna, Toscana, Trentino-Alto Adige, Veneto e Sicilia). Nel corso del 2014 sono stati analizzati con metodo colturale un totale di 14.021 campioni di latte individuale /emimammella provenienti da 969 allevamenti di ovini e caprini.

I risultati sono stati influenzati dal grandissimo numero di campioni provenienti dalla regione Sardegna come conseguenza della significativa consistenza del settore ovino da latte, che rappresenta, da solo, il 44,7% dell'intero patrimonio nazionale.

Ovini

Sono stati elaborati i risultati di 10.844 campioni di latte individuale/emimammella provenienti da 750 allevamenti presenti sull'intero territorio nazionale. 3.951/10.844 (36,4%) dei campioni di latte è risultato positivo all'esame batteriologico per la ricerca di agenti responsabili di mastiti ed in 632/750 (84,3%) allevamenti è stato isolato almeno un microrganismo. (Tab. 1-2)

	Piemonte	Puglia	Basilicata	Trentino Alto Adige	Veneto	Friuli Venezia Giulia	Lazio	Toscana	Abruzzo	Molise	Campania	Calabria	Lombardia Emilia Romagna	Sicilia	Sardegna	Totale	Frequenza%
Numero totale di allevamenti ovini controllati per mastite nell'anno solare di riferimento	0	24	0	2	1	0	36	57	-	-	10	26	21	102	471	750	-
Numero totale di allevamenti ovini controllati per mastite nell'anno solare di riferimento risultati positivi ad almeno una specie batterica.	0	19	0	1	1	0	35	50	-	-	5	19	18	72	412	632	84,3
Numero di allevamenti ovini in cui sono stati isolati stafilococchi coagulasi negativi	0	3	0	0	1	0	11	15	-	-	2	10	6	62	243	353	47,1
Numero di allevamenti ovini in cui è stato isolato Staphylococcus aureus	0	11	0	0	1	0	20	35	-	-	5	10	9	61	150	302	40,3
Numero di allevamenti ovini in cui è stato isolato Pseudomonas spp.	0	1	0	0	0	0	3	5	-	-	0	0	0	9	49	67	8,9
Numero di allevamenti ovini in cui è stato isolato Streptococcus uberis	0	0	0	1	0	0	4	11	-	-	0	1	3	0	63	83	11,1
Numero di allevamenti ovini in cui sono stati isolati enterobatteri Gram-	0	4	0	0	0	0	5	11	-	-	3	2	1	13	75	114	15,2
Numero di allevamenti ovini in cui sono stati isolati batteri Gram- non fermentanti	0	1	0	0	0	0	3	6	-	-	0	1	0	14	66	91	12,1
Numero di allevamenti ovini in cui sono stati isolati altri streptococchi diversi da Streptococcus uberis	0	4	0	0	0	0	8	9	-	-	1	0	0	5	37	64	8,5
Numero di allevamenti ovini in cui sono stati isolati coryneiformi	0	1	0	0	1	0	2	2	-	-	0	0	0	3	25	34	4,5

Tabella 1 Distribuzione per regione dei risultati dell'indagine epidemiologica sulle mastiti degli **ovini** riferita agli **allevamenti** nell'anno 2014.

	Piemonte	Puglia	Basilicata	Trentino Alto Adige	Veneto	Friuli Venezia Giulia	Lazio	Toscana	Abruzzo	Molise	Campania	Calabria	Sardegna	Sicilia	Lombardia Emilia Romagna	Totale	Frequenza %
latte ovino esaminati per mastite nell'anno solare di riferimento	0	54	0	4	9	0	1210	585	-	-	40	75	7056	1734	77	10844	-
latte ovino esaminati per mastite nell'anno solare di riferimento con risultato positivo all'esame colturale	0	38	0	1	6	0	149	103	-	-	17	43	2840	723	31	3951	36,4
Numero di campioni di latte ovino in cui sono stati isolati stafilococchi coagulasi negativi	0	5	0	0	2	0	29	42	-	-	3	26	1410	346	18	1881	17,3
Numero di campioni di latte ovino in cui è stato isolato Staphylococcus aureus	0	23	0	0	3	0	81	57	-	-	9	10	294	275	15	767	7,1
Numero di campioni di latte ovino in cui è stato isolato Pseudomonas spp.	0	2	0	0	0	0	4	24	-	-	0	0	163	20	0	213	2,0
Numero di campioni di latte ovino in cui è stato isolato Streptococcus uberis	0	0	0	1	0	0	7	16	-	-	0	1	183	0	5	213	2,0
Numero di campioni di latte ovino in cui sono stati isolati enterobatteri Gram-	0	7	0	0	0	0	9	27	-	-	3	2	141	27	1	217	2,0
Numero di campioni di latte ovino in cui sono stati isolati batteri Gram- non fermentanti	0	3	0	0	0	0	6	25	-	-	0	1	63	25	1	124	1,1
Numero di campioni di latte ovino in cui sono stati isolati altri streptococchi diversi da Streptococcus uberis	0	6	0	0	0	0	17	10	-	-	1	0	201	26	0	261	2,4
Numero di campioni di latte ovino in cui sono stati isolati coyrneiformi	0	1	0	0	1	0	7	2	-	-	0	0	39	10	0	60	0,6

Tabella 2. Distribuzione per regione dei risultati dell'indagine epidemiologica sulle mastiti degli **ovini** riferita ai **campioni di latte** nell'anno 2014

Caprini

Sono stati elaborati i risultati dell'esame batteriologico effettuato su 3.177 campioni di latte individuale/emimammella prelevati in 219 allevamenti. 860/3.177 (27,1%) dei campioni di latte sono risultati positivi per agenti mastitici e in 155/219 (70,8%) degli allevamenti controllati si è registrato almeno un isolamento. (Tab. 3-4)

	Piemonte	Puglia	Basilicata	Trentino Alto Adige	Veneto	Friuli Venezia Giulia	Lazio	Toscana	Abruzzo	Molise	Campania	Calabria	Lombardia Emilia Romagna	Sicilia	Sardegna	Totale	Frequenza%
Numero totale di allevamenti caprini controllati per mastite nell'anno solare di riferimento	0	7	3	19	10	3	11	27	-	-	9	1	41	23	65	219	-
Numero totale di allevamenti caprini controllati per mastite nell'anno solare di riferimento risultati positivi ad almeno una specie batterica.	0	5	3	16	8	3	9	16	-	-	6	0	32	12	45	155	70,8
Numero di allevamenti caprini in cui sono stati isolati stafilococchi coagulasi negativi	0	2	2	13	3	3	2	8	-	-	1	0	23	7	23	87	39,7
Numero di allevamenti caprini in cui è stato isolato Staphylococcus aureus	0	1	2	7	4	0	5	9	-	-	4	0	11	7	17	67	30,6
Numero di allevamenti caprini in cui è stato isolato Pseudomonas spp.	0	0	0	0	0	0	1	1	-	-	0	0	2	3	1	8	3,7
Numero di allevamenti caprini in cui è stato isolato Streptococcus uberis	0	0	0	3	3	0	1	4	-	-	0	0	1	0	0	12	5,5
Numero di allevamenti caprini in cui sono stati isolati enterobatteri Gram-	0	0	0	1	1	0	3	4	-	-	3	0	5	3	6	26	11,9
Numero di allevamenti caprini in cui sono stati isolati batteri Gram- non fermentanti	0	0	0	1	0	0	0	0	-	-	0	0	2	0	1	4	1,8
Numero di allevamenti caprini in cui sono stati isolati altri streptococchi diversi da Streptococcus uberis	0	0	0	1	0	0	4	3	-	-	1	0	5	1	0	15	6,8
Numero di allevamenti caprini in cui sono stati isolati coryneiformi	0	1	0	1	0	0	1	0	-	-	0	0	1	1	3	8	3,7

Tabella 3. Distribuzione per regione dei risultati dell'indagine epidemiologica sulle mastiti dei **caprini** riferita **agli allevamenti** nell'anno 2014

	Piemonte	Puglia	Basilicata	Trentino Alto Adige	Veneto	Friuli Venezia Giulia	Lazio	Toscana	Abruzzo	Molise	Campania	Calabria	Sardegna	Sicilia	Lombardi a Emilia Romagna	Totale	Frequenza %
campioni di latte caprino esaminati per mastite nell'anno solare di riferimento	0	21	7	477	116	11	774	196	-	-	19	8	708	86	754	3177	-
campioni di latte caprino esaminati per mastite nell'anno solare di riferimento con risultato positivo all'esame colturale	0	15	7	122	25	3	144	75	-	-	12	12	176	35	234	860	27,1
stafilococchi coagulasi negativi	0	7	6	90	6	3	46	45	-	-	1	0	91	18	128	441	13,9
Staphylococcus aureus	0	3	6	16	12	0	19	22	-	-	6	11	32	5	36	168	5,3
Pseudomonas spp.	0	0	0	0	0	0	1	2	-	-	0	0	2	6	7	18	0,6
Streptococcus uberis	0	0	0	3	8	0	15	9	-	-	0	0	0	0	2	37	1,2
enterobatteri Gram-	0	0	0	1	1	0	35	8	-	-	3	1	15	4	15	83	2,6
batteri Gram- non fermentanti	0	0	0	2	0	0	0	0	-	-	0	0	2	0	6	10	0,3
altri streptococchi diversi da Streptococcus uberis	0	5	0	2	0	0	21	4	-	-	0	0	6	1	20	59	1,9
coryneiformi	0	3	0	1	0	0	1	0	-	-	0	0	5	1	2	13	0,4

Tabella 4. Distribuzione per regione dei risultati dell'indagine epidemiologica sulle mastiti dei **caprini** riferita ai **campioni di latte** nell'anno 2014

Figura 1

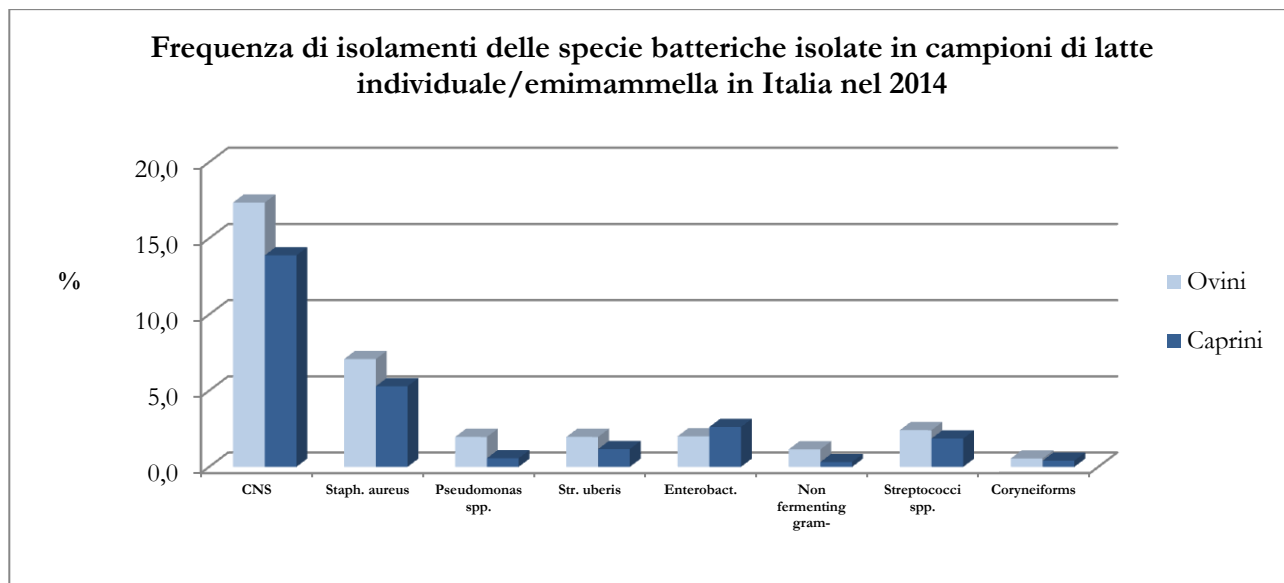


Figura 2

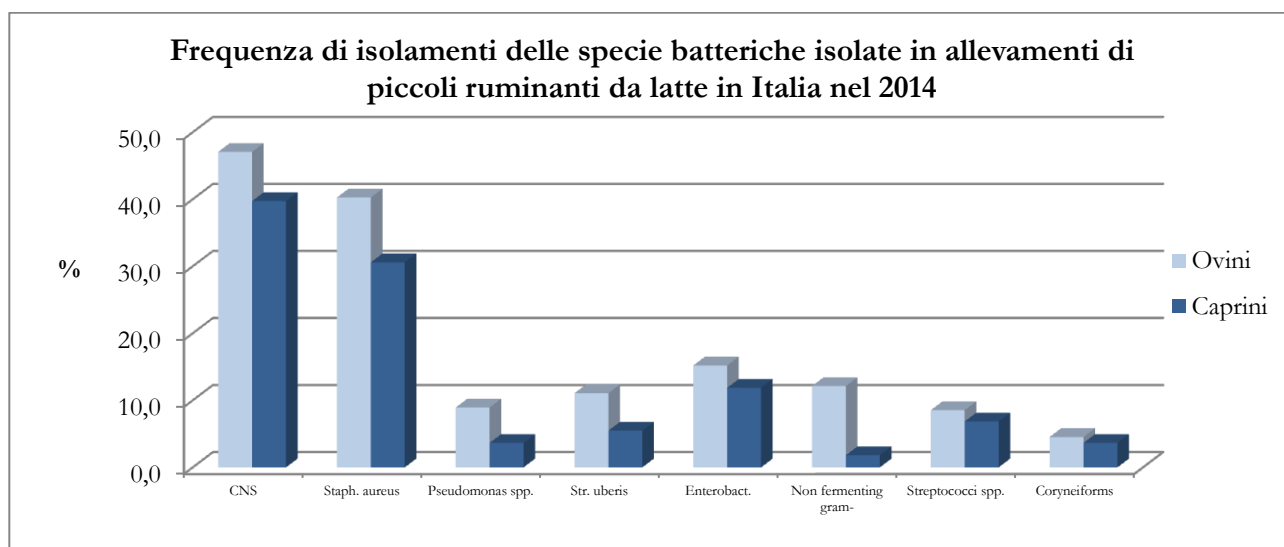


Figura 3

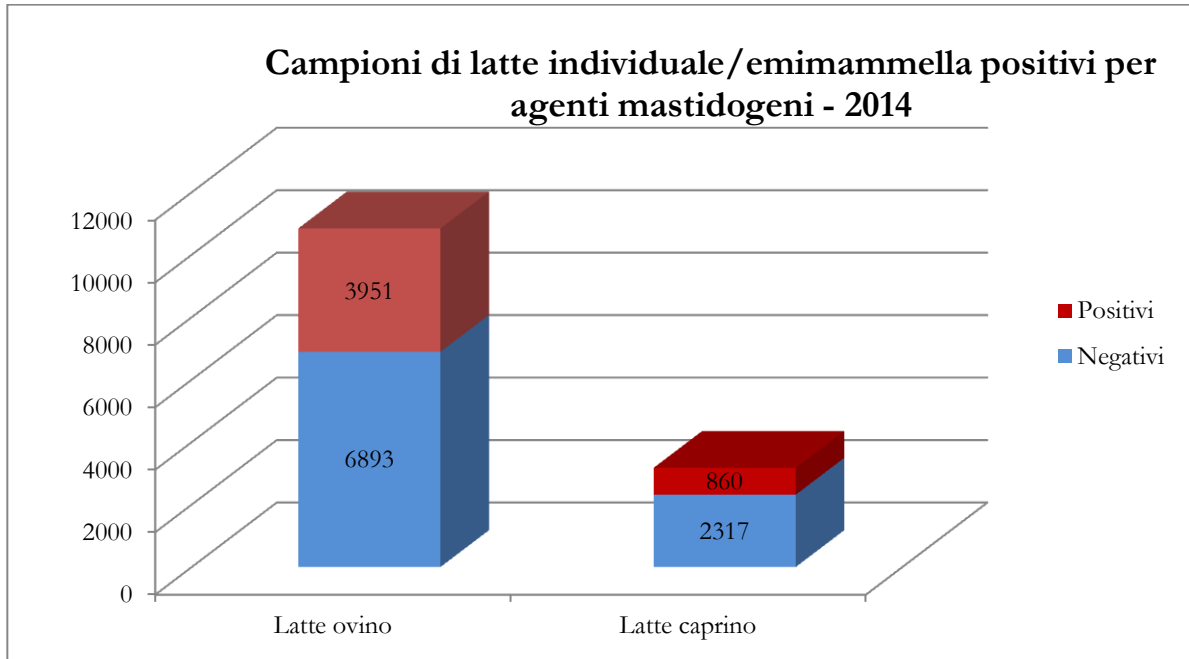
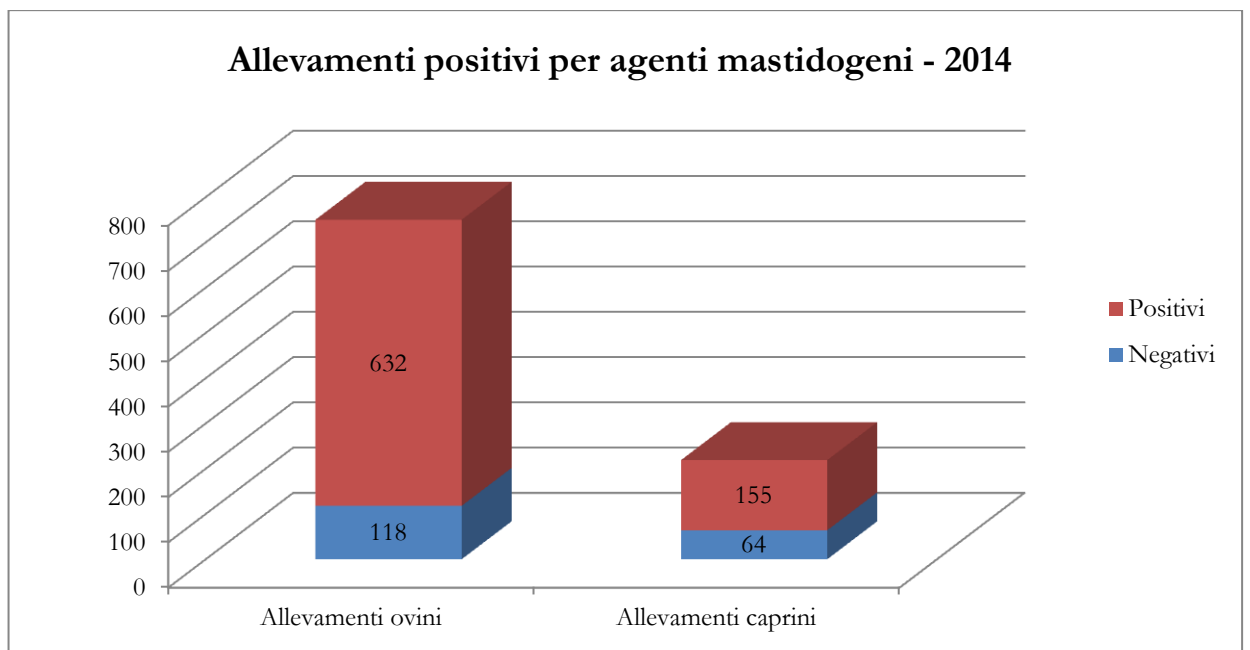


Figura 4



Agalassia Contagiosa

I dati ricevuti sui controlli effettuati per la ricerca di micoplasmi responsabili di agalassia contagiosa (*Mycoplasma agalactiae*, *M. capricolum subsp. capricolum*, *M. mycoides subsp. capri* e *M. putrefaciens*) sono in numero limitato ad eccezione della regione Sardegna. La ricerca di micoplasmi è stata effettuata su un totale di 6.995 campioni di latte e 534 allevamenti. Sono risultati positivi 339/6.995 (4,8%) campioni di latte e 67/534 (12,5%) allevamenti controllati.

Agalassia contagiosa - 2014 Ovini	Piemonte	Emilia Romagna	Campania	Calabria	Basilicata	Puglia	Sicilia	Friuli Venezia Giulia	Trentino Alto Adige	Veneto	Sardegna	Totale
Numero totale di campioni di latte ovino esaminati per mastite da micoplasmi	0	7	10	5	0	40	838	0	4	2	4661	5567
Numero totale di campioni di latte ovino esaminati per mastite da micoplasmi con risultato positivo	0	0	2	0	0	13	1	0	0	0	188	204
Numero di campioni di latte ovino in cui è stato isolato <i>Mycoplasma agalactiae</i>	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	117	119
Numero di campioni di latte ovino in cui è stato isolato <i>Mycoplasma capriculum</i> sub. <i>capriculum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4
Numero di campioni di latte ovino in cui è stato isolato <i>Mycoplasma mycoides</i> sub. <i>capri</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Numero di campioni di latte ovino in cui è stato isolato <i>Mycoplasma putrefaciens</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Numero di campioni di latte ovino in cui è stato isolato <i>Mycoplasma</i> spp.	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	188	201
Numero totale di allevamenti ovini controllati per mastite da micoplasmi	0	3	4	5	0	18	97	0	2	1	279	409
Numero totale di allevamenti ovini controllati per mastite da micoplasmi risultati positivi ad almeno una specie di micoplasma	0	0	2	0	0	5	1	0	0	0	31	39
Numero di allevamenti ovini in cui è stato isolato <i>Mycoplasma agalactiae</i>	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	30	32
Numero di allevamenti ovini in cui è stato isolato <i>Mycoplasma capriculum</i> sub. <i>capriculum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Numero di allevamenti ovini in cui è stato isolato <i>Mycoplasma mycoides</i> sub. <i>capri</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Numero di allevamenti ovini in cui è stato isolato <i>Mycoplasma putrefaciens</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Numero di allevamenti ovini in cui è stato isolato <i>Mycoplasma</i> spp.	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	30	35

Tabella 5. Distribuzione per regione dei risultati dell'indagine epidemiologica sull'**agalassia contagiosa** degli **ovini** riferita nell'anno 2014.

Agalassia contagiosa - 2014 Caprini	Piemonte	Lombardia	Campania	Calabria	Basilicata	Puglia	Sicilia	Friuli Venezia Giulia	Trentino Alto Adige	Veneto	Sardegna	Totale
Numero totale di campioni di latte caprino esaminati per mastite da micoplasmi	0	276	17	6	1	23	25	0	54	2	624	1028
Numero totale di campioni di latte caprino esaminati per mastite da micoplasmi con risultato positivo	0	27	3	0	1	13	0	0	2	0	89	135
Numero di campioni di latte caprino in cui è stato isolato Mycoplasma agalactiae	0	19	0	0	0	0	0	0	2	0	38	59
Numero di campioni di latte caprino in cui è stato isolato Mycoplasma capriculum sub. capriculum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8
Numero di campioni di latte caprino in cui è stato isolato Mycoplasma mycoides sub. capri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	33
Numero di campioni di latte caprino in cui è stato isolato Mycoplasma putrefaciens	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10
Numero di campioni di latte caprino in cui è stato isolato Mycoplasma spp.	0	8	3	0	1	13	0	0	0	0	89	114
Numero totale di allevamenti caprini controllati per mastite da micoplasmi	0	48	8	1	1	6	3	0	3	1	54	125
Numero totale di allevamenti caprini controllati per mastite da micoplasmi risultati positivi ad almeno una specie di micoplasma	0	7	0	0	1	3	0	0	1	0	16	28
Numero di allevamenti caprini in cui è stato isolato Mycoplasma agalactiae	0	5	0	0	0	0	0	0	1	0	9	15
Numero di allevamenti caprini in cui è stato isolato Mycoplasma capriculum sub. capriculum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Numero di allevamenti caprini in cui è stato isolato Mycoplasma mycoides sub. capri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5
Numero di allevamenti caprini in cui è stato isolato Mycoplasma putrefaciens	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Numero di allevamenti caprini in cui è stato isolato Mycoplasma spp.	0	2	3	0	1	3	0	0	0	0	14	23

Tabella 6. Distribuzione per regione dei risultati dell'indagine epidemiologica sulla **agalassia contagiosa dei caprini** nell'anno 2014.