

Utilizzo dei controlli funzionali nel processo decisionale

Mauro Fioretti
Ufficio Studi A.I.A.



- A.I.A. effettua tramite le sua associate (A.R.A.) i controlli funzionali per la produzione del latte e della carne.
- Delega annuale da parte degli Enti selezionatori
- Segue le norme dettate dall'ICAR (International Committee for Animal Recording)
 - Stessi protocolli degli altri paesi
 - Garanzia di accuratezza dei dati rilevati e di confrontabilità con gli altri paesi del mondo
 - Ogni 4 anni, istruttoria di ICAR in loco per verificare l'aderenza dell'operatività di campo alle norme internazionali (audit)
 - Ogni 2 anni verifica documentale

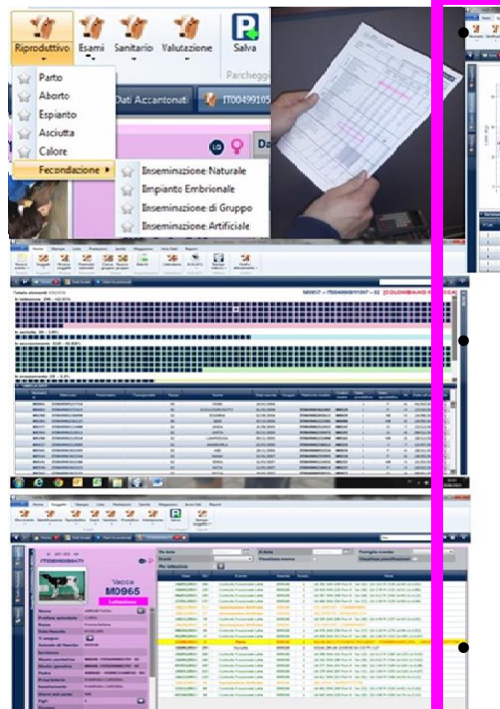
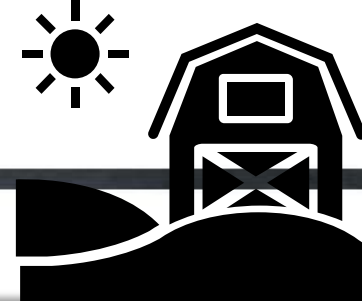
TAB.1-SITUAZIONE DEI CONTROLLI PER REGIONE
MILK RECORDINGS BY REGION

REGIONE	LATTAZIONI CHIUSE NELL'ANNO			CAPI CONTROLLATI N.	ALLEVAMENTI CONTROLLATI N.	CAPI CONTROLLATI PER ALLEVAMENTO N.
	SUPERIORI AI 200 GIORNI N.	INFERIORI AI 200 GIORNI N.	TOTALE N.			
Valle d'Aosta	14.000	2.247	16.247	17.904	748	23,9
Piemonte	89.618	13.075	102.693	141.552	1.175	120,5
Liguria	593	75	668	922	55	16,8
Lombardia	392.180	56.001	448.181	617.914	3.250	190,1
Trentino Alto Adige	54.783	6.720	61.503	80.464	4.227	19,0
Friuli Venezia Giulia	21.534	2.773	24.307	32.323	403	80,2
Veneto	66.285	8.781	75.066	102.112	1.090	93,7
Emilia Romagna	154.605	23.029	177.634	242.977	1.703	142,7
Toscana	3.252	448	3.700	5.010	59	84,9
Umbria	3.502	524	4.026	6.000	72	83,3
Marche	1.644	269	1.913	2.884	34	84,8
Lazio	13.949	2.029	15.978	23.129	153	151,2
Abruzzo	6.024	986	7.010	10.057	273	36,8
Molise	2.849	446	3.295	4.625	130	35,6
Campania	4.787	659	5.446	8.868	120	73,9
Puglia	27.286	3.695	30.981	45.557	591	77,1
Basilicata	12.033	1.918	13.951	19.614	183	107,2
Calabria	6.310	1.144	7.454	10.213	118	86,6
Sardegna	13.158	2.300	15.458	21.410	130	164,7
Sicilia	13.362	2.479	15.841	24.013	399	60,2
Tutte	901.754	129.598	1.031.352	1.417.548	14.913	95,1

CONTROLLO FUNZIONALE LATTE

- Rilevazione della quantità e **qualità del latte** prodotto da tutte le fattrici presenti in azienda;
- Rilevazione degli eventi vitali e riproduttivi degli animali presenti in allevamento;
- ...altro (Raccolta di campioni biologici ove richiesto, mungibilità, ecc.)

Controlli funzionali : il flusso dei dati



Il software gestisce i dati di Performance Recording e tutti gli altri eventi aziendali all'interno di un unico database

I DATI RACOLTI DA SIALL SONO TRASFORMATI IN INFORMAZIONI UTILI PER L'ALLEVATORE E PER I SUOI CONSULENTI

DISPONIBILI REPORT , GRAFICI E PROTOCOLLI PER LA GESTIONE DELL'AZIENDA

Restituzione informazioni tramite Si@lleva all'azienda



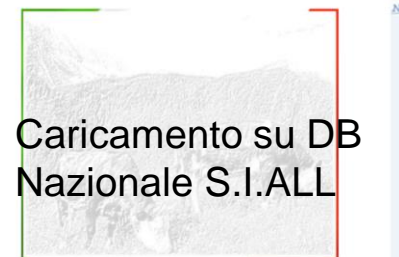
Elaborazione dati



Controllo funzionale



Caricamento su DB Nazionale S.I.ALL



Strumenti per monitoraggio e gestione delle mastiti a partire dal controllo funzionale



- Ad ogni controllo funzionale viene prelevato ed analizzato un campione di latte
- Le cellule somatiche presenti nel campione di latte sono un indicatore dello stato sanitario della mammella
- Ogni 4-5 settimane nell'azienda sotto controllo funzionale viene effettuato un ingresso del controllore → fino a 11 determinazioni di cellule somatiche per ogni vacca controllata
- Il dato in SiALL viene acquisito, elaborato, aggregato e contestualizzato per produrre report e grafici utili per l'identificazione, la gestione e il trattamento per vacche con mastite

INFORMAZIONI DI SI@LLEVA A LIVELLO AGGREGATO (aziendale)

1) Come è la situazione mastite in azienda?

SINTETICO COLLETTIVO RAZZA Frisone Italiana

GENETICA	PFT	Latte	Grasso	Proteine	Inbreeding
Azienda	↑	↑	↑	↑	↑
Provincia	2588	252	0.04	0.03	6.18
Italia	2650	365	0.03	0.03	6.67

Fonte: PGA ANAFI. I dati completi di ogni singola azienda possono essere richiesti ad ANAFI oppure visualizzati attraverso il sito www.anafi.it

		ULTIMO CONTROL. 18-05-2022	CONTROL. PRECED. 13-04-2022	MED. ANNO PRECED. da 18-05-2021 a 18-05-2022	MEDIA PROV. MESE da 18-04-2022 a 18-05-2022	MEDIA ITALIA MESE da 18-04-2022 a 18-05-2022	VALORE SOGLIA top 10%	TARGET
ALEVAMENTO	Età Media al Controllo (mesi)	48	49	49	60	55	85	
	N. Medio Lattazione	2,3	2,4	2,3	2,5	2,4	3,2	3,0
	Lunghezza Media Lattazione (gg)	175	171	169	193	197	154	152
	% Primipare	36	37	36	31	34	27	<35%
	Capi Controllati	215	217	207	123	87		
	Capi Presenti	246	255	248	142	100		
	% Controllate sulle Presenti	87	85	83	86	87		
PRODUZIONE	Produzione Latte al Controllo	7353	7294	6899	4747	3076		
	Produzione Media su Capi Controllati	34,2	33,6	33,3	31,8	30,8	44,1	
	Produzione Media Primipare	31,0	30,2	30,1	28,4	29,0	40,6	
	Produzione Media Secondipare	35,3	34,6	34,8	30,0	32,0	45,1	
	Produzione Media Pluripare	36,3	35,8	35,1	31,4	33,2	47,4	
	EVM Medio Aziendale	11426	11286	11645	10318	10317		
	Produzione Massima al Controllo	55,0	55,6	56,3	82,5	108,4	81,2	
	% Capi con Produzione > 40 kg	17,21	17,97	17,22	36,39	29,53	60,83	
	Persistenza Primipare	97,21	96,74	97,07	97,03	97,55		
	Persistenza Secondipare	95,92	95,73	95,48	95,27	95,59		
ANALISI LATTE	Persistenza Pluripare	95,21	94,54	94,59	94,51	95,10		
	Media Giorni al Picco	64	59	60	88	87		
	% Grasso (p/p)	4,21	4,05	4,27	3,78	3,81		
	% Proteine (p/p)	3,36	3,39	3,40	3,37	3,32		
SANTITÀ	Urea (mg/dl)							
	Cellule Somatiche (n./ml)							
SANTITÀ (capi al 1°/2° Controllo)	% Capi Bhb > 0.15 mmol/l	12,9	0	12,8	4,8	8,1		
	% Capi Grasso > 4.80 %	19,4	11,1	13,2	14,1	15,6		<10%
	% Capi Grasso < 2.50 %	0	0	0,4	2,0	3,5		
	% Capi Proteine < 2.90 %	22,6	25,9	19,4	26,4	23,9		
	% Capi Grasso/Proteina > 1.40	38,7	22,2	29,4	25,5	25,7		
	% Capi Grasso/Proteina < 1.10	12,9	22,2	9,2	31,0	28,9		
	% Capi Lattosio < 4.50 %	3,2	3,7	5,0	6,1	6,3		
	% Capi Urea > 36.00 mg/dl	0	3,7	65,5	13,1	4,0		
	% Capi Urea < 20.00							
	% Capi Cellule > 200000							
RIPRODUZIONE (*)	% Capi Cellule > 200000 (Su tutti i capi)							
	% Capi Gravidì							
	N. Fecondazioni per Gravidanza	2,0	2,1	2,1	1,9	2,3	1,0	<2,0
	Intervallo Medio Parto Prima Fec. (gg)	90	90	91	201	170	76	<80
	Tasso di Conc. al Primo Servizio	53,2	46,9	46,8	55,5	45,5	100,0	>50,0
	Intervallo Medio Parto Conc. (gg)	122	129	130	122	134	78	<120
	% Mai Fecondate a 80 gg.	3,3	5,9	4,5	25,0	21,0	3,3	<30,0%
ALTRO	% Non Gravidie a 150 gg.	13,0	11,8	11,3	50,0	40,1	12,8	<10,0%
	Età Media al Primo Parto (mesi)	23	23	23	26	26	22	24
	Durata Media Asciutta (gg)	66	65	66	63	64		60
	% Capi con Durata Asciutta < 45 gg.	0,6	0,6	0,6	13,2	13,2	0,6	0,0%
	% Capi con Durata Asciutta > 60 gg.	56,4	57,9	60,4	50,7	41,7	30,7	0,0%
	Tasso di Rimonta							
	Percentuale Capi Entrati			39				
	Percentuali Capi Usciti			30				
	Età Media alla Eliminazione (mesi)	69	69	63	61	59		

Report SINTETICO COLLETTIVO

Evidenzia sulle medie di tutti i soggetti al controllo eventuali problemi collettivi sia come numero di cellule che come percentuale di soggetti con cellule alte sul totale

ULTIMO CONTROL. 18-05-2022	CONTROL. PRECED. 13-04-2022	MED. ANNO PRECED. da 18-05-2021 a 18-05-2022	MEDIA PROV. MESE da 18-04-2022 a 18-05-2022	MEDIA ITALIA MESE da 18-04-2022 a 18-05-2022	VALORE SOGLIA top 10%	TARGET
271	124	197	347	303	107	

ULTIMO CONTROL. 18-05-2022	CONTROL. PRECED. 13-04-2022	MED. ANNO PRECED. da 18-05-2021 a 18-05-2022	MEDIA PROV. MESE da 18-04-2022 a 18-05-2022	MEDIA ITALIA MESE da 18-04-2022 a 18-05-2022	VALORE SOGLIA top 10%	TARGET
23,3	12,7	19,3	26,1	23,8	12,7	<10%

2) Quale è la situazione rischio mastite dell'allevamento?

Report SCC01 – Statistica generale rischio mastite

pag.1



Cod. AUA: Cod. ASL:

SCC01-Statistica Generale Rischio Mastite

Controllo di Riferimento		25-10-2022												
01	CAPI PRESENTI										156			
02	CAPI CONTROLLATI										144			
03	N. MEDIO LATTAZIONE										2,0			
04	LUNGHEZZA MEDIA LATTAZIONE (Gg)										187			
05	PRODUZIONE MEDIA PER CAPO (Kg)										37,4			
Situazione generale	06	07	08	09	10		11		12					
	Numero Capi	Prod. Media	Media Pond. Cellule	Media LS	<= 200.000		tra 200.000 e 500.000		> 500.000					
	N.	Kg	N.	N.	N.	%	N.	%	N.	%				
PRIMIPARE	66	34,8	61	1,72	62	93,9	4	6,1						
SECONDIPARE	37	37,6	129	2,29	32	86,5			5	13,5				
TERZIPARE E OLTRE	41	41,4	333	2,57	30	73,2	6	14,6	5	12,2				
TOTALE	144	37,4	164	2,11	124	86,1	10	6,9	10	6,9				
Stato sanitario ultimi 3 controlli	13		14		15		16		17		18		19	
	Croniche		Malate		Nuove Infezioni		Guarite		Sane		Fresche <=200.000		Fresche >200.000	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
PRIMIPARE	1	2,0					6	12,0	38	76,0	12	92,3	1	7,7
SECONDIPARE	2	7,4	1	3,7	1	3,7	5	18,5	15	55,6	10	100,0		
TERZIPARE E OLTRE	4	12,5			1	3,1	4	12,5	19	59,4	6	66,7	3	33,3
TOTALE	7	6,4	1	0,9	2	1,8	15	13,8	72	66,1	28	87,5	4	12,5
Valutazione dell'asciutta	20		21		22		23		24		25		26	
	Durata Media Asciutta gg.		Guarite (G++)		Migliorate (G)		Peggiorate (A++)		Ammalate (A)		Non Guarite (NG)		Sane	
	N.		N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
SECONDIPARE	57		2	5,7			3	8,6					29	82,9
TERZIPARE E OLTRE	64		3	7,3			10	24,4			2	4,9	23	56,1
TOTALE	61		5	6,6	0,0		13	17,1	0,0		2	2,6	52	68,4

Stato Sanitario Ultimi 3 Controlli



Valutazione asciutta



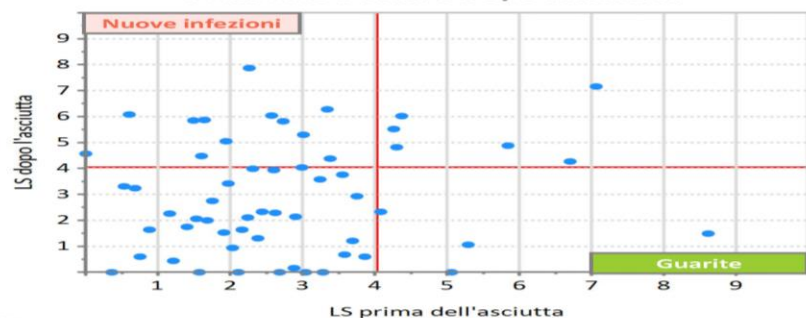
Report SCC01 – Statistica generale rischio mastite

Cod. AUA: Cod. ASL:

SCC01-Statistica Generale Rischio Mastite

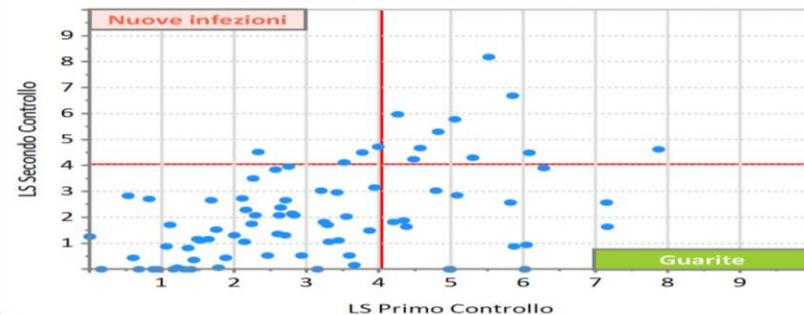
Valutazione Asciutta solo Pluripare

Confronto Prima e Dopo l'Asciutta



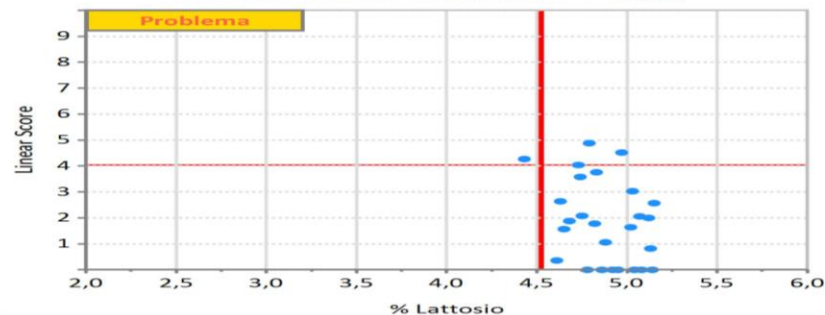
Valutazione Inizio Lattazione

Confronto Primo e Secondo Controllo

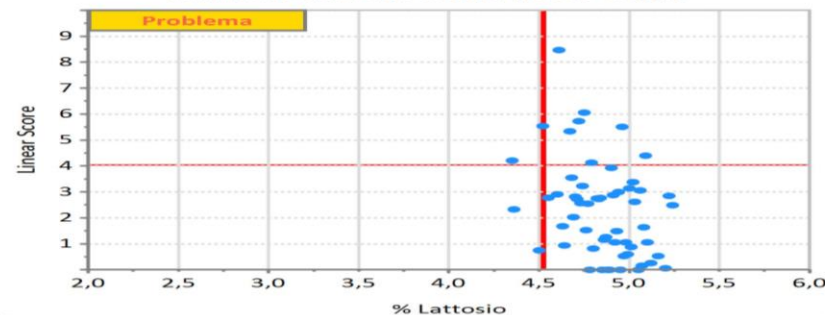


Analisi Mastiti - Ultimo Controllo

Confronto Lattosio-Cellule (DIM <= 75gg.)



Confronto Lattosio-Cellule (DIM > 75gg.)



LEGENDA

Linear Score: Trasformazione matematica delle cellule somatiche individuali. LS=3-Cellule=100.000; LS=4-Cellule=200.000; LS=5,32-Cellule=500.000
Fresche: Capi con distanza dal parto <=75 gg.

Stato Sanitario sugli ultimi 3 controlli	Ultimo Controllo	Controllo Precedente	2 Controlli Precedenti
CRONICHE	>200	>200	>200
MALATE	>200	>200	<=200
NUOVE INFEZIONI	>200	<=200	<=200
GUARITE	<=200	<=200	>200
SANE	<=200	<=200	<=200

Valutazione dell'asciutta	Controllo Precedente l'asciutta	Primo Controllo Lattazione in corso	Differenza
GUARITE	>200	<=200	<-100
MIGLIORATE	>200	<=200	>-100
PEGGIORATE	>200	>200	>+100
AMMALATE	<=200	>200	qualsiasi
NON GUARITE	>200	>200	<+100
SANE	<=200	<=200	qualsiasi

3) Quale è la situazione cellule somatiche dell'allevamento?

Report SCC02 – Analisi cellule somatiche pag. 1

Cod. AUA: Cod. ASL:

SCC02-Analisi Cellule Somatiche

Controllo di Riferimento

25-10-2022

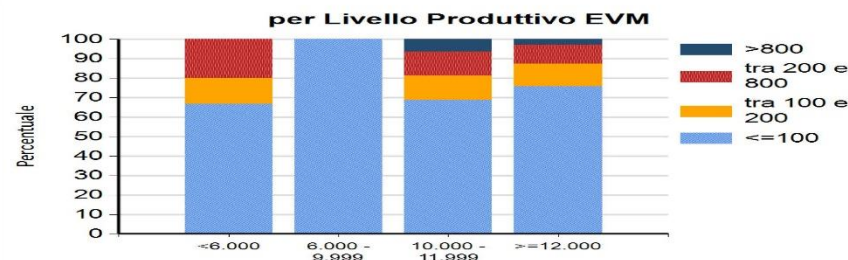
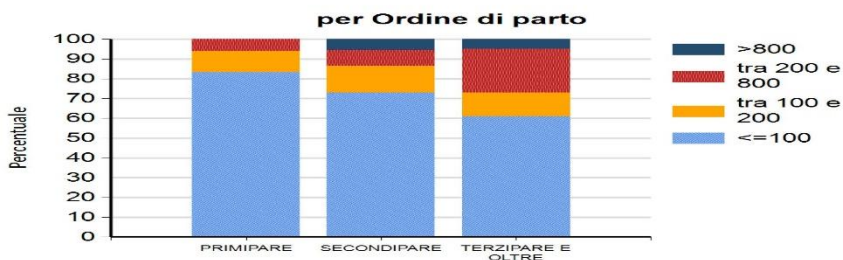
Analisi Cellule Somatiche Individuali Ultimo Controllo

		01	02	03	04	05	06
		Num. capi	Prod. Media	≤ 100 (x1000) %	tra 100 e 200 (x1000) %	tra 200 e 800 (x1000) %	> 800 (x1000) %
Ordine Parto	PRIMIPARE	66	34,8	83,3	10,6	6,1	0,0
	SECONDIPARE	37	37,6	73,0	13,5	8,1	5,4
	TERZIPARE E OLTRE	41	41,4	61,0	12,2	22,0	4,9
	TOTALE	144	37,4	74,3	11,8	11,1	2,8
Gruppo	Gruppo 1	66	34,3	71,2	10,6	15,2	3,0
	Gruppo 2	59	41,9	79,7	10,2	8,5	1,7
	Gruppo 3	19	34,3	68,4	21,1	5,3	5,3
Produzione EVM	< 6.000	15	40,2	66,7	13,3	20,0	0,0
	6.000 - 9.999	1	34,6	100,0	0,0	0,0	0,0
	10.000 - 11.999	16	35,3	68,8	12,5	12,5	6,3
	≥ 12.000	112	37,3	75,9	11,6	9,8	2,7
Durata Asciutta	< 45	0		0,0	0,0	0,0	0,0
	45 - 59	50	40,6	72,0	12,0	14,0	2,0
	≥ 60	28	37,9	57,1	14,3	17,9	10,7
Giorni in Lattazione	≤ 60	17	43,1	64,7	11,8	23,5	0,0
	61-119	12	46,6	75,0	8,3	8,3	8,3
	120-239	22	43,3	68,2	9,1	13,6	9,1
	≥ 240	27	31,2	63,0	18,5	14,8	3,7

Analisi Cellule Ultimo e Penultimo Controllo

Valutazione sugli ultimi 2 controlli	07 Num. Capi	08 Croniche		09 Nuove Infezioni		10 Guarite		11 Sane		12 Probabilità Nuove Infezioni	13 Probabilità Guarigione
			%		%		%		%		
PRIMIPARE	58	1	1,7	3	5,2	3	5,2	51	87,9	6	75
SECONDIPARE	29	3	10,3	2	6,9	2	6,9	22	75,9	8	40
TERZIPARE E OLTRE	33	4	12,1	4	12,1	2	6,1	23	69,7	15	33
TOTALE	120	8	6,7	9	7,5	7	5,8	96	80,0	9	47

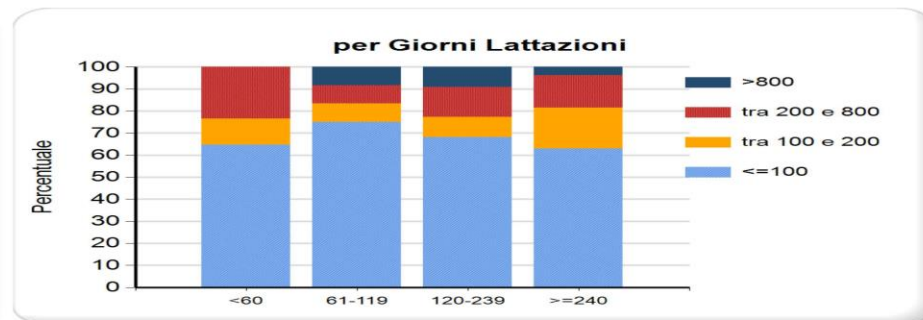
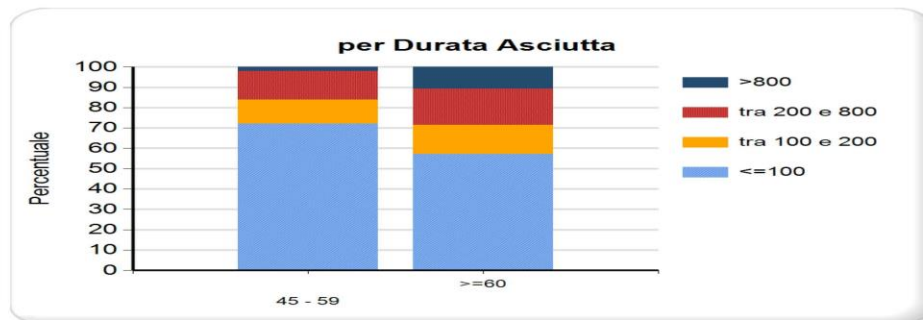
Distribuzione Capi in Produzione per Numero di Cellule Somatiche (u/ml x 1000)



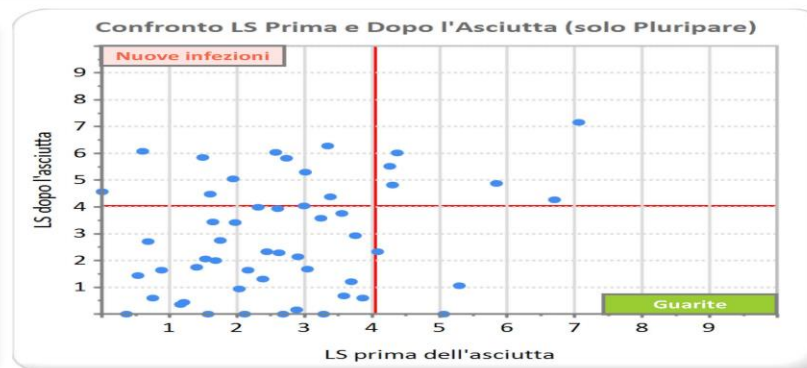
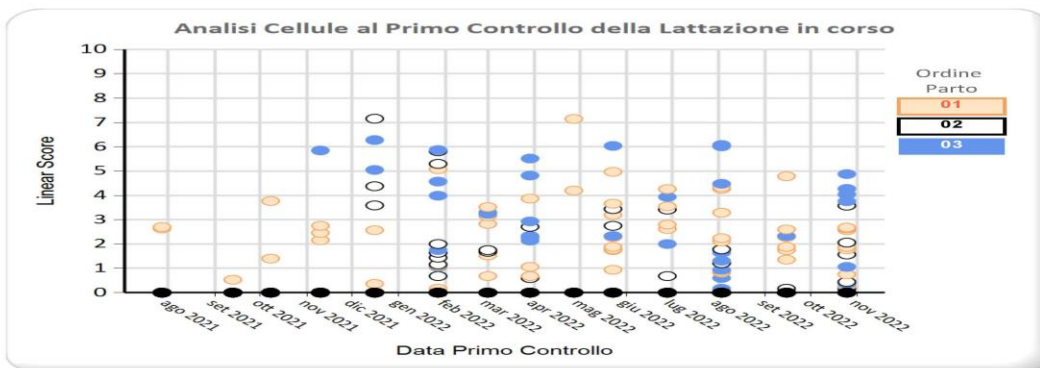
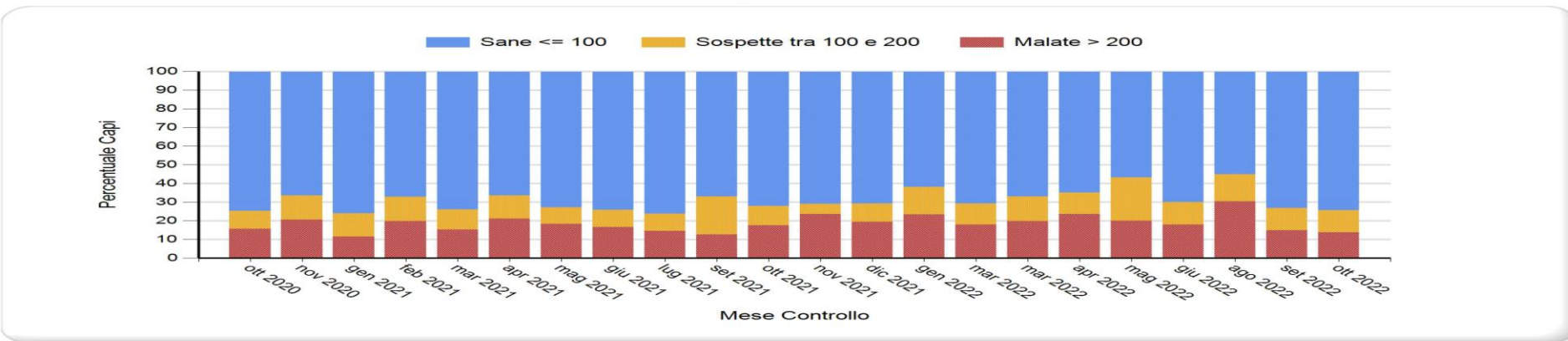
Report SCC02 – Analisi cellule somatiche pag. 2

Cod. AUA: Cod. ASL:

SCC02-Analisi Cellule Somatiche



Andamento Stagionale Cellule Somatiche



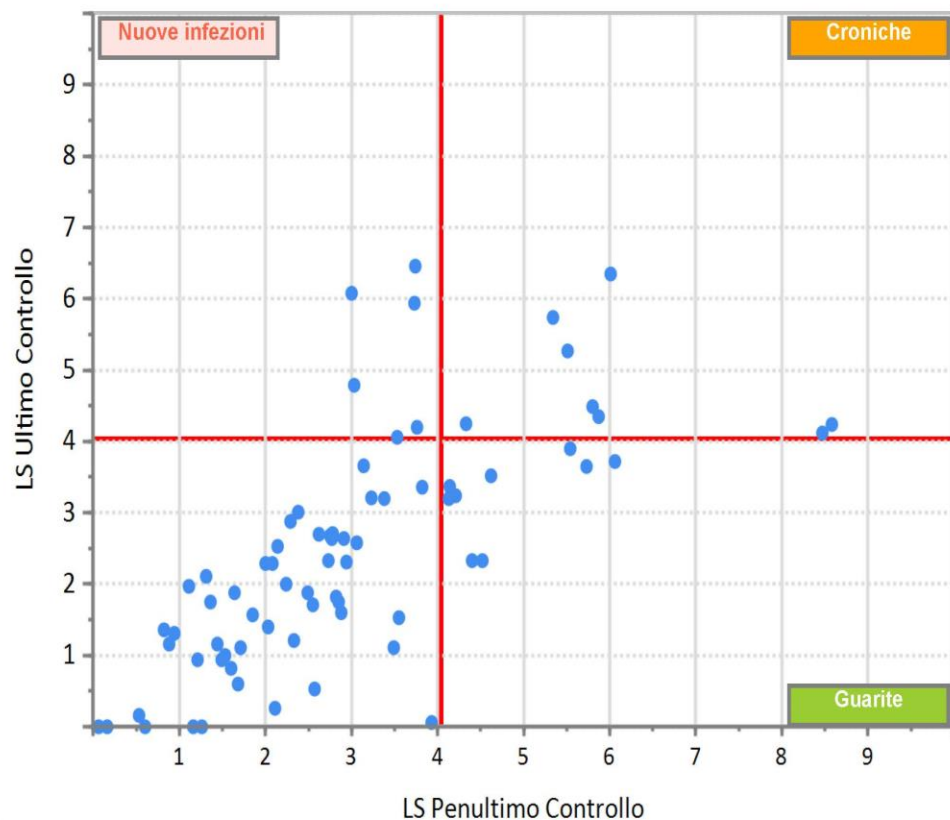
Report SCC02 – Analisi cellule somatiche pag. 3

Cod. AUA: Cod. ASL:



SCC02-Analisi Cellule Somatiche

Confronto Linear Score negli Ultimi due Controlli



(%) Rischio Guarigione: 47

(%) Rischio Nuove Infezioni: 9

4) Come si pone per le cellule somatiche
l'allevamento rispetto alle altre aziende
della provincia ed a livello nazionale?

Report SCC03 – Storico Cellule somatiche. Confronto Azienda-Provincia-Italia pag. 1

Cod. AUA: Cod. ASL:



SCC03-Storico Cellule Somatiche. Confronto Azienda-Provincia-Italia

Controllo di Riferimento: **25-10-2022**

Mese CF	Data CF	Incidenza Capi SCC>200.000			Media SCC			Analisi Rischio	
		%			u/ml			%	
		Azienda	Provincia	Italia	Azienda	Provincia	Italia	Nuove Infezioni	Guarigione
ott-20	27-10-2020	15,1			158,8			5	41
nov-20	26-11-2020	18,3	27,2	28,3	302,9	334,5	340,2	12	31
gen-21	05-01-2021	9,6	25,2	26,5	110,9	303,2	314,5	4	70
feb-21	09-02-2021	17,8	26,2	25,9	369,6	313,1	312,7	12	33
mar-21	12-03-2021	15,0	24,7	25,8	424,8	300,3	309,1	7	48
apr-21	19-04-2021	20,3	25,3	25,6	294,6	309,8	310,8	14	38
mag-21	17-05-2021	17,6	26,9	26,4	366,2	343,6	324,1	5	33
giu-21	23-06-2021	15,2	27,0	26,9	188,6	346,1	336,2	4	35
lug-21	28-07-2021	13,9	29,0	28,1	230,6	397,7	367,3	8	53
set-21	13-09-2021	12,5	28,6	29,1	210,6	386,2	374,2	7	50
ott-21	08-10-2021	16,8	28,0	28,2	154,9	353,3	352,1	10	36
nov-21	10-11-2021	22,6	27,2	27,4	157,1	340,9	335,2	11	22
dic-21	16-12-2021	16,4	25,5	26,4	181,2	308,4	315,4	7	54
gen-22	27-01-2022	20,6	25,8	25,8	280,3	308,4	306,9	14	52
mar-22	01-03-2022	18,3	23,7	24,5	168,0	296,3	294,6	10	29
apr-22	27-04-2022	22,0	24,1	24,3	402,0	303,9	296,7	11	32
mag-22	23-05-2022	19,3	24,9	25,0	285,7	326,9	311,6	11	54
giu-22	28-06-2022	18,9	26,8	26,5	351,0	352,4	342,4	10	43
ago-22	03-08-2022	31,4	28,0	29,1	366,8	386,1	389,2	20	15
set-22	15-09-2022	14,8	28,3	29,1	160,2	377,9	382,2	4	59
ott-22	25-10-2022	14,2	27,1	27,7	183,7	351,7	352,8	9	47

Mese CF	Data CF	Croniche			Nuove Infezioni			Guarite			Sane		
		%			%			%			%		
		Azien.	Prov.	Italia	Azien.	Prov.	Italia	Azien.	Prov.	Italia	Azien.	Prov.	Italia
ott-20	27-10-2020	10,9			4,2			7,6			77,3		
nov-20	26-11-2020	7,5	17,2	17,8	10,8	10,0	8,5	3,3	8,1	8,5	78,3	64,7	63,2
gen-21	05-01-2021	6,1	15,2	16,6	3,5	10,0	8,4	13,9	8,1	8,4	76,5	66,7	65,1
feb-21	09-02-2021	6,8	17,0	16,6	11,0	9,1	8,0	3,4	7,7	8,0	78,8	66,1	66,1
mar-21	12-03-2021	9,2	15,8	16,6	5,8	8,9	7,7	8,3	7,3	7,7	76,7	68,0	66,5
apr-21	19-04-2021	8,5	16,5	16,6	11,9	8,8	7,7	5,1	7,5	7,7	74,6	67,2	66,7
mag-21	17-05-2021	13,4	17,3	16,9	4,2	9,5	7,3	6,7	7,2	7,3	75,6	65,9	66,3
giu-21	23-06-2021	11,6	17,2	17,2	3,6	9,8	7,5	6,3	7,2	7,5	78,6	65,8	65,6
lug-21	28-07-2021	7,4	18,2	17,7	6,5	10,8	7,4	8,3	7,4	7,4	77,8	63,7	64,5
set-21	13-09-2021	6,3	18,0	17,8	6,3	10,7	8,8	6,3	9,1	8,8	81,3	62,3	62,1
ott-21	08-10-2021	8,0	18,1	17,7	8,8	9,9	8,7	4,4	8,4	8,7	78,8	63,6	63,1
nov-21	10-11-2021	13,2	17,6	17,3	9,4	9,6	8,4	3,8	8,4	8,4	73,6	64,3	64,2
dic-21	16-12-2021	10,9	16,1	16,6	5,5	9,4	8,1	12,7	8,0	8,1	70,9	66,5	65,5
gen-22	27-01-2022	9,3	15,6	16,1	11,2	10,2	8,2	10,3	8,2	8,2	69,2	66,0	66,0
mar-22	01-03-2022	12,6	15,1	15,7	5,0	8,5	7,7	10,0	7,4	7,7	71,7	68,9	67,8
apr-22	27-04-2022	13,4	15,5	15,5	8,7	8,6	7,3	6,3	7,2	7,3	71,7	68,7	68,4
mag-22	23-05-2022	10,9	15,4	15,7	8,4	9,6	7,2	12,6	7,1	7,2	68,1	68,0	67,8
giu-22	28-06-2022	10,7	16,7	16,4	8,2	10,1	7,3	8,2	7,1	7,3	73,0	66,1	66,2
ago-22	03-08-2022	14,4	17,0	17,8	16,9	11,0	7,6	2,5	7,6	7,6	66,1	64,3	63,3
set-22	15-09-2022	12,3	17,4	17,5	2,5	10,9	8,6	18,0	8,7	8,6	67,2	63,0	62,3
ott-22	25-10-2022	6,7	17,1	17,5	7,5	10,0	9,0	5,8	9,1	9,0	80,0	63,7	63,3

Report SCC03 – Storico Cellule somatiche. Confronto Azienda-Provincia-Italia pag. 2

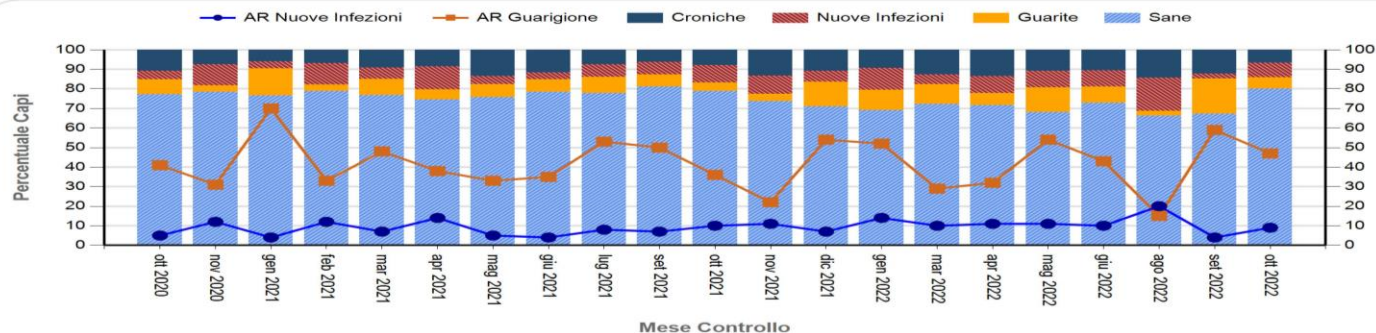
Cod. AUA: Cod. ASL:

SCC03-Storico Cellule Somatiche. Confronto Azienda-Provincia-Italia

Controllo di Riferimento:

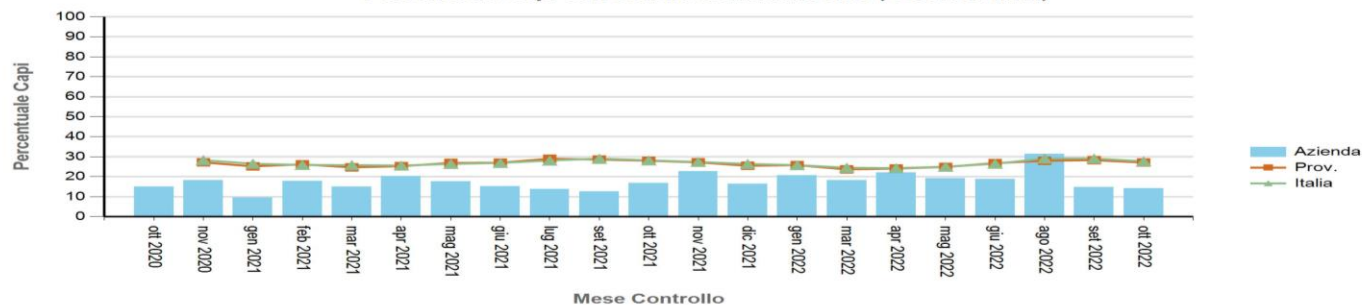
25-10-2022

AZIENDA: Andamento Stato Sanitario e Probabilità Guarigione e Nuove Infezioni

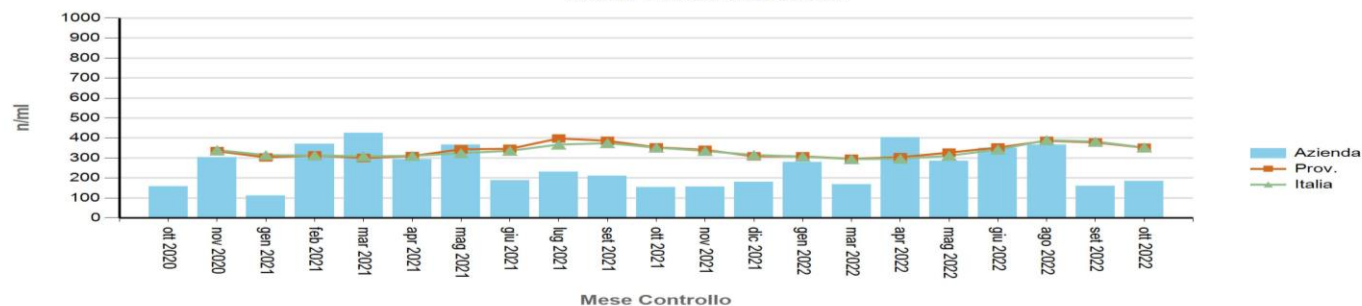


Analisi Storica Cellule Somatiche. Confronto Azienda - Provincia - Italia

Percentuale Capi con Cellule Somatiche Alte (>200.000 n/ml)



Media Cellule Somatiche







5) Come è la situazione della mastite in azienda in base alla suddivisione in classi di rischio mastite (Cellule differenziali) ?

CELLULE SOMATICHE sono la somma dei leucociti classificabili come macrofagi, linfociti e neutrofili, anche detti polimorfonucleati (PMN).

CELLULE SOMATICHE DIFFERENZIALI (DSCC) esprimono la percentuale di PMN (polimorfonucleati)

UTILIZZO DELLE CELLULE SOMATICHE DIFFERENZIALI NEI REPORT

consente di ottenere quattro livelli di rischio sanitario in funzione della fase di lattazione

CONTA CELLULE TOTALE	DSCC (%)	CLASSE	
<= 200.000 u/ml	<= 66,3	Sane	
	>66,3	A rischio	
> 200.000 u/ml	<= 66,3	Subcliniche a rischio cronicità	
	>66,3	Con mastite subclinica o clinica	

Report SCC05 Cellule somatiche differenziali

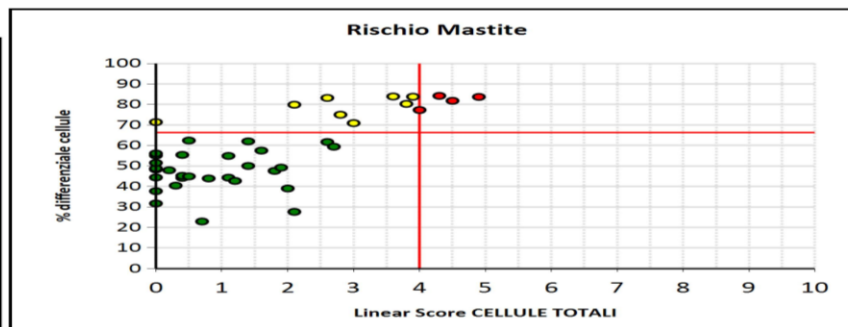
Cod. AUA: Cod. ASL:

SCC05 - Cellule Somatiche Differenziali

<Data Riferimento: 16-11-2022> <Data CF esaminato: 25-10-2022> <Ordinamento: ClasseDim , ClassSemaforo , CelluleDifferenziali>

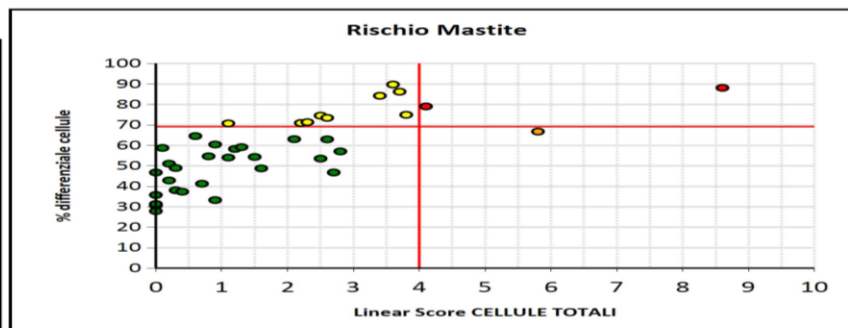
VACCHE FRESCHE (<= 100 gg Lattazione)

CELLULE TOTALI			CELLULE DIFFERENZIALI		
N° Vacche		%	N° Vacche		%
Sane	38	90	Sane	30	71
			A Rischio	8	19
A Rischio	4	10	Con mastite subclinica/clinica	4	10
			Subcliniche a rischio cronicità		
TOTALE	42	100		42	100



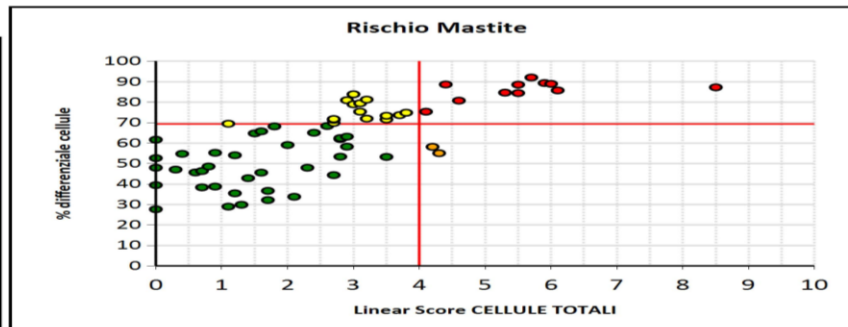
VACCHE MEDIE (100 - 200 gg Lattazione)

CELLULE TOTALI			CELLULE DIFFERENZIALI		
N° Vacche		%	N° Vacche		%
Sane	35	92	Sane	26	68
			A Rischio	9	24
A Rischio	3	8	Con mastite subclinica/clinica	2	5
			Subcliniche a rischio cronicità	1	3
TOTALE	38	100		38	100



VACCHE STANCHE (> 200 gg Lattazione)

CELLULE TOTALI			CELLULE DIFFERENZIALI		
N° Vacche		%	N° Vacche		%
Sane	51	80	Sane	36	56
			A Rischio	15	23
A Rischio	13	20	Con mastite subclinica/clinica	11	17
			Subcliniche a rischio cronicità	2	3
TOTALE	64	100		64	100



INFORMAZIONI DI SI@LLEVA A LIVELLO DEL SINGOLO CAPO CONTROLLATO

1) Quali sono le vacche con cellule somatiche alte ?

Report LA01 – Capi con cellule somatiche elevate

Cod. AUA: Cod. ASL:

AZ.AGR.

Data ultimo Controllo Funzionale: 23/10/2022

LA01 - Capi con cellule somatiche elevate

Cellule: > 200 (x 1000)

Gr.	Rz	Matricola	Nome	Num Az.	N. Latt	Data parto	Gg dal parto	Cellule Somatiche	Stato Riprod.	Gg parto previsto	Note
				M17	3	02/07/2022	137	4784	F		*****
				M67	4	14/07/2022	125	696	MI		
				M76	2	04/10/2021	408	732	F		
				M81	2	11/12/2021	340	582	G	77	
				M109	4	06/10/2022	41	367	NI		
				M135	2	11/03/2022	250	505	F		
				M136	4	15/10/2022	32	241	NI		
				M142	2	12/03/2022	249	833	G	130	*****
				M148	2	24/01/2022	296	807	G	231	*****
				M171	5	05/10/2022	42	206	NI		
				M204	4	09/12/2021	342	231	G	131	
				M221	3	13/03/2022	248	307	G	175	
				M222	3	10/03/2022	251	570	F		
				M245	1	24/11/2021	357	219	G	88	
				M253	4	05/09/2022	72	286	NI		
				M307	1	10/02/2022	279	263	G	123	
				M314	1	26/02/2022	263	251	MI		
				M342	1	28/06/2022	141	220	F		

Legenda	
*****	Cellule > 800

Stato Riproduttivo	
G	Gravidia con DGP (diagnosi di gravidanza positiva)
NI	Non Inseminabile con meno di 40 gg dal parto
I	Inseminabile con almeno 45 gg dal parto
MI	Mai Inseminata con più di 80 gg dal parto
V	Non gravida
F	Fecondata

Distribuzione dei capi per cellule somatiche
Totale capi con cellule: 140



< 200	(122 - 87,14%)
200 - 500	(10 - 7,14%)
500 - 800	(5 - 3,57%)
> 800	(3 - 2,14%)

2) Quali sono le vacche con mastite cronica (ultimi 3 controlli funzionali con cellule $> 800K$)?

Report LA02 – Capi con mastite cronica

Cod. AUA: Cod. ASL:

Data ultimo Controllo Funzionale:

LA02 - Capi con mastite cronica

Cellule: > 200 (x 1000)

ATTENZIONE: capi con mastite cronica > 10%

								Valore cellule somatiche			Note
Gr.	Rz	Matricola	Nome	Num Az.	N. Latt	Data parto	Gg dal parto	28/10/2022	21/09/2022	29/07/2022	
				M632	4	20/12/2021	331	673	229	317	
				M648	4	24/02/2022	265	1296	252	437	
				M651	4	07/01/2022	313	1914	440	807	
				M729	3	01/12/2021	350	376	464	337	
				M743	3	16/02/2022	273	912	375	1924	
				M744	3	24/04/2022	206	573	1404	1202	
				M791	2	03/11/2021	378	2123	773	1133	
				M842	2	24/04/2022	206	458	737	5076	
				M857	2	21/06/2022	148	326	613	348	
				M868	2	03/07/2022	136	1931	2396	2256	*****
				M911	1	13/12/2021	338	1430	413	301	
				M920	1	19/01/2022	301	8247	1254	1574	*****
				M924	1	29/01/2022	291	350	662	567	

Legenda

***** Tre controlli consecutivi con cellule > 800

Capi con mastite cronica Totale capi con cellule ultimi 3 CF: 122



Con mastite cronica
(13 - 10,66%)
Altro
(109 - 89,34%)

3) Come è andata l'asciutta nei singoli capi? Una valutazione

Report LA03 – Capi guariti/non guariti/ammalati durante l'asciutta

Cod. AUA: Cod. ASL:



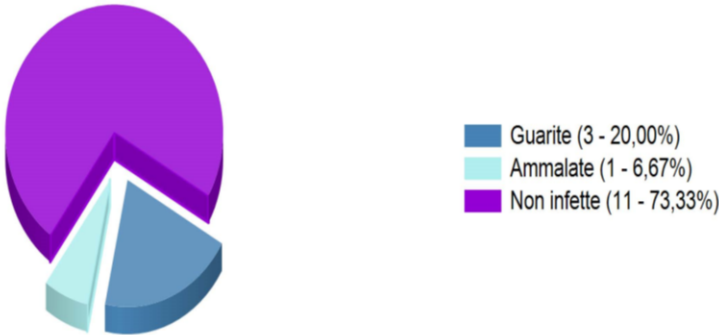
Data ultimo Controllo Funzionale: 25/10/2022

LA03 - Capi guariti/non guariti/ammalati durante l'asciutta

Gr.	Rz	Matricola	Nome	Num Az.	N. Latt	Data parto	Gg dal parto	CF latt. precedente		Ultimo CF		Differ.	Note
								Data	Cell. Som.	Cell. Som.			
				M109	4	06/10/2022	41	03/08/2022	716	367		-349	G
				M136	4	15/10/2022	32	03/08/2022	1301	241		-1060	G
				M171	5	05/10/2022	42	03/08/2022	99	206		107	A+
				M185	2	03/10/2022	44	03/08/2022	417	10		-407	G++

Legenda				
Cod	Descrizione	SCC UltCF Ltt Prec	SCC 1°CF Ltt Attuale	Diff
G++	Guarita	> 200	< 200	< -100
G	Miglioramento in asciutta			< -100
A++	Peggiorata in asciutta	> 200	> 200	> 100
A+	Ammalata in asciutta	< 200	> 200	> 100
A	Ammalata in asciutta	< 200	> 200	< 100
NG	Non guarita in asciutta			

Distribuzione dei capi a inizio lattazione per stato di infezione
Totale capi pluripari a inizio lattazione: 15



4) Quale è la situazione per vacca rispetto alle cellule differenziali?

Report LA13 – Cellule differenziali




























Cod. AUA: Cod. ASL:



Data ultimo CF : 19/10/2022

LA13 - Cellule Differenziali

<Data Riferimento: 15-11-2022> <Data CF esaminato: 19-10-2022> <Ordinamento: ClasseDim , ClassSemaforo , CelluleDifferenziali>

Gr.	Matricola	Nome	N. Az.	N. Lt.	Data Parto	Gg in Lattaz.	Latte	Cellule Somatiche	LS	Cellule Differenziali	
			0009	2	27-09-2022	22	35,4	131	3,4	68,20	
			0104	1	26-09-2022	23	27,7	43	1,8	68,60	
CONTA CELLULE TOTALE		DSCC (%)	CLASSE		8-2022	71	40,2	59	2,2	69,20	
					8-2022	75	23,7	134	3,4	71,10	
					0-2022	11	37,5	125	3,3	75,20	
					7-2022	87	35,5	116	3,2	79,90	
= 200.000 u/ml	<= 66,3	Sane		8-2022	77	49,3	142	3,5	81,00		
	>66,3	A rischio		7-2022	92	38,9	161	3,7	82,20		
- 200.000 u/ml	<= 66,3	Subcliniche a rischio cronicità		8-2022	64	23,8	504	5,3	72,00		
	>66,3	Con mastite subclinica o clinica		9-2022	21	49,2	233	4,2	72,70		
				0-2022	11	22,4	647	5,7	74,80		
			0441	4	14-10-2022	5	34,2	1124	6,5	80,80	
			0428	4	08-10-2022	11	35,0	429	5,1	82,00	
			0015	2	10-08-2022	70	25,5	384	4,9	82,10	
			0405	5	25-08-2022	55	42,4	703	5,8	86,50	
			0404	5	09-09-2022	40	40,4	5150	8,7	89,00	
			0115	1	16-09-2022	33	30,4	2606	7,7	89,50	
			0433	4	17-08-2022	63	39,7	242	4,3	65,20	
			0077	1	08-06-2022	133	19,1	162	3,7	70,90	
			0080	1	04-06-2022	137	25,5	54	2,1	75,10	
			0076	1	06-06-2022	135	22,5	228	4,2	75,20	
			0084	1	15-06-2022	126	27,6	302	4,6	76,70	



Le

Livestock Environment Opendata

sane
a rischio
subcliniche a rischio cronicità
con mastite subclinica o clinica

5) Come posso individuare i capi da sottoporre ad **asciutta selettiva**?

- All'interno di Si@lleva una funzionalità di supporto delle scelte di allevatore e veterinario per una corretta messa in asciutta selettiva, partendo dalle informazioni presenti sul Gestionale.
- Nella sezione Protocolli di Si@lleva esiste uno specifico strumento, finalizzato a individuare i soggetti da trattare in fase di asciutta utilizzando protocolli **“istituzionali”**, suggeriti da Enti istituzionali o **“personalizzati”**, cioè creati dall'utente
- L'allevatore e il veterinario aziendale possono creare un protocollo che sarà visualizzabile e utilizzabile solamente dall'azienda

PROTOCOLLO ASCIUTTA SELETTIVA – Creazione nuovo protocollo

Si@IIEvA -

Home Configuratore Stampe Liste Prestazioni Sanità Magazzino **Protocolli** Gestione latte ModelloIV Invio Dati Report

Asciutta selettiva Report

Protocolli

Home Dati Inviati Dati Accantonati Ricerca protocolli Report

Codice Descrizione

Elementi: 1

Istituzionale Attivo

Comandi

Modifica protocollo

Codice	ARAL		
Descrizione	ARAL - SCC > 100.000 Primipare, SCC > 200 nell'ultimo controllo		
Num cellule	200	Num cellule primipare	100
Num cellule pluripare	200		
Num controlli	1 <input type="checkbox"/> Tutti	Num controlli primipare	1 <input type="checkbox"/> Tutti
Num controlli pluripare	1 <input type="checkbox"/> Tutti		
Valori medi	<input type="checkbox"/>	Attivo	<input checked="" type="checkbox"/>

Annulla Ok

1/1

- **CODICE**: Codice univoco del protocollo;
- **DESCRIZIONE**: Descrizione parlante del protocollo. In caso di protocollo istituzionale, dettaglio del protocollo e istituzione che l'ha rilasciato;
- **NUM CELLULE**: Valore soglia delle cellule somatiche (in migliaia). Il valore può essere declinato per primipare e pluripare:
- **NUM CELLULE PLURIPARE**: Valore soglia delle cellule somatiche (in migliaia) per capi pluripare. Se non specificato per i capi pluripare viene utilizzato il valore NUM CELLULE;
- **NUM CELLULE PRIMIPARE**: Valore soglia delle cellule somatiche (in migliaia) per capi primipari. Se non specificato per i capi primipari viene utilizzato il valore NUM CELLULE;
- **NUM CONTROLLI**: Numero degli ultimi controlli della lattazione in corso in cui verificare il valore delle cellule somatiche. Il capo viene suggerito da trattare se per almeno uno tra gli ultimi controlli il valore delle cellule viene superato. Il numero può essere declinato per primipare e pluripare:
- **NUM CONTROLLI PLURIPARE**: Numero degli ultimi controlli della lattazione in corso per capi pluripare. Se non specificato per i capi pluripare viene utilizzato il valore NUM CONTROLLI;
- **NUM CONTROLLI PRIMIPARE**: Numero degli ultimi controlli della lattazione in corso per capi primipari. Se non specificato per i capi primipari viene utilizzato il valore NUM CONTROLLI;
- **VALORI MEDI**: se attivo, il capo viene suggerito da trattare se il valore medio delle cellule per tutti i controlli selezionati supera il valore di soglia selezionato.

PROTOCOLLO ASCIUTTA SELETTIVA

Si@lIEvA -




Home Configuratore Stampe Liste Prestazioni Sanità Magazzino **Protocolli** Gestione latte ModelloIV Invio Dati Report

Asciutta selettiva Report

Home Dati Inviati Dati Accantonati Ricerca protocolli Report

Codice Descrizione

Elementi: 1

Istituzionale	Attivo	Codice	Descrizione	Comandi
		ARAL	ARAL - SCC > 100.000 Primipare, SCC > 200 nell'ultimo controllo	

1/1

PROTOCOLLO ASCIUTTA SELETTIVA – Identificazione capi da trattare



Cod. AUA: Cod. ASL:



LG01 - Asciutta Selettiva

Capi da asciugare: 9

P	Gr.	N. Az.	Matricola	Nome	Ultima lattazione			Ultimo CF		Cell.prec.		Previsione			Asciutta Selettiva		NOTE (BCS - Riconf.DG - Trattamenti)
					N. Lt.	Data Parto	gg dal Parto	Lt	Cell. som.	Cell. som. -1	Cell. som. -2	Data Asciutta	Data Parto	gg Asc. *	Tratt. Suggestito	Motivazione Tratt. Suggestito	
					1	03/01/2022	356	13,8	122 ¹	30 ¹	8 ¹	28/09/2022	12/12/2022	-25			
					2	08/10/2021	443	14,6	242 ⁴	151 ¹	61 ¹	12/10/2022	26/12/2022	-39			
					1	20/10/2021	431	18,8	64 ¹	145 ²	13 ¹	27/10/2022	10/01/2023	-54			
					2	28/12/2021	362	19,0	243 ⁴	104 ¹	25 ¹	01/11/2022	15/01/2023	-59			
					1	01/04/2021	633	23,6	147 ¹	37 ¹	21 ¹	02/11/2022	16/01/2023	-60			
					2	30/12/2021	360	29,2	933 ³	1355 ³	16 ¹	21/11/2022	04/02/2023	-79	SI	CEL. SOM. TOT.	
					2	12/02/2022	316	5,8	459 ⁴	1581 ³	527 ³	21/11/2022	04/02/2023	-79	SI	CEL. SOM. TOT.	
					1	12/03/2022	288	22,4	90 ¹	67 ¹	41 ²	05/12/2022	18/02/2023	-93			
					2	02/10/2021	449	6,8	342 ⁴	206 ⁴	65 ¹	06/12/2022	19/02/2023	-94			

Razza	Durata asciutta prevista	Durata media gravidanza
00	208	283
02	208	283

Legenda	
*****	Manca comunicazione parto o aborto
(*)	Indica la previsione della durata di asciutta dalla data di stampa
P	Animale in parcheggio
1	Sana
2	Rischio Mastite
3	Mastite
4	Mastite Cronica o in remissione

Produzione minima di riferimento		
Razza	latte	N. controlli per produzione bassa
00	14,0	4
02	14,0	4

Dettagli del Protocollo											
Codice Protocollo	Descrizione Protocollo	N. Contr.	Cell. Somat.	Primipare		Pluripare		Valori Medi	Presenza Mastite Ultimi Mesi	CMT Positivo Ultimi Giorni	Esame Bat. Positivo Ultimi Giorni
				N. Contr.	Cell. Somat.	N. Contr.	Cell. Somat.				
prova	XXXX - SCC > 100.000 Primipare, SCC > 200 su almeno un controllo tra gli ultimi quattro			4	100	4	200	SI			

- Il software Si@lleva è disponibile per **tutti** gli allevatori iscritti ai controlli funzionali
- Permette l'accesso alla reportistica presentata ed ad una grandissima serie di altri report, grafici e tabelle riguardanti **produzione, riproduzione, aspetti sanitari, management** (es. Liste operative), **stress da caldo** in azienda e nel territorio, **impatto ambientale, benessere**, ecc.

- Disponibile come:
 - Software Windows



- App Android/iOS





GRAZIE PER L'ATTENZIONE



FEASR
Fondo Europeo Agricolo per lo
Sviluppo Rurale
"l'Europa investe nelle zone rurali"

Progetto finanziato nell'ambito
della Sottomisura 16.2 - PSRN 2014/2020



Autorità di gestione:
Direzione Generale dello Sviluppo Rurale
Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali

mipaaf

ministero delle politiche
agricole alimentari e forestali



Livestock Environment Opendata