



GLOSSARIO

SINTETICO COLLETTIVO

Settembre 2020

SINTETICO COLLETTIVO RAZZA Frisone Italiana

GENETICA

GENETICA	PST	Latte	Grasso	Proteine	Inbreeding
Aritico	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)
Provincia	833	170	0.00	0.00	0.00
Italia	820	128	0.00	0.00	0.02

Fonte: PIA ANFI. I dati consistono di ogni singolo azienda pecora essere i valori di ANFI (oppure visualizzati attraverso il sito www.anfi.it)

ALLEVAMENTO

	ULTIMO CONTROLLO (1/10/2011)	CONTROLLO PRECED. (04/10/2011)	MED. ANNO PRECED. (01/10/2010 a 31/09/2011)	MEDIA PROG. MESS. (01/10/2011 a 11/09/2012)	MEDIA ITALIA MESS. (01/10/2011 a 11/09/2012)	VALORE SOGGETTO (01/10/2011)	TARGET
QUANTITA'	Età Media al Controllo (mesi)	58	58	58	60	58	71
	n. Madio Lattazione	2,4	2,5	2,4	2,4	2,5	2,0
	Lunghezza Medio Lattazione (gg)	207	210	207	208	204	193
	% Primipare	30	35	29	35	34	21
	Capi Controllo	88	91	90	70	58	
INDICAZIONI	Capi Precordi	111	110	114	80	71	
	% Capi con cure precordi	79	79	82	77	80	
	Produzione Latte al Controllo	1412	2930	5012	1051	1056	
	Produzione media su capi contrastati	27,4	42,4	40,9	23,9	24,9	41,9
	Produzione Media Primipare	27,9	30,7	28,1	13,7	23,5	31,0

PRODUZIONI

Produzione media secondipare	28,8	32,0	31,2	23,9	28,0	32,5
Produzione media su all'età	25,9	44,1	43,0	24,4	28,9	44,1
rendimento lattazione	10717	10894	10940	8011	9092	
Produzione Miazima al Controllo	45,6	50,0	49,1	20,7	102,3	52,0
% Capi con Produzione > 40 kg	6,62	10,70	14,15	6,12	8,92	10,70
Perdite Primipare	27,00	25,04	22,04	20,25	20,20	
Perdite Secondipare	25,27	24,52	24,74	24,27	24,27	
Perdite Primipare	24,22	24,11	24,62	24,27	24,20	
Media Giorni al Fieno	70	70	70	70	70	

ANALISI LATTE

ANALISI LATTE	ULTIMO CONTROLLO (1/10/2011)	CONTROLLO PRECED. (04/10/2011)	MED. ANNO PRECED. (01/10/2010 a 31/09/2011)	MEDIA PROG. MESS. (01/10/2011 a 11/09/2012)	MEDIA ITALIA MESS. (01/10/2011 a 11/09/2012)	VALORE SOGGETTO (01/10/2011)	TARGET
% Grasso (g/l)	4,22	2,24	4,00	2,77	2,69		
% Proteine (g/l)	2,28	2,20	2,24	2,20	2,20		
Urea (mg/l)	0	0	0	0	24		
Cellule Somatiche (n/ml)	544	700	600	565	442	135	
Linear Score	4,50	4,57	3,39	3,70	3,42	2,70	

SANITA'

SANITA' (Capi al 1° Controllo)	ULTIMO CONTROLLO (1/10/2011)	CONTROLLO PRECED. (04/10/2011)	MED. ANNO PRECED. (01/10/2010 a 31/09/2011)	MEDIA PROG. MESS. (01/10/2011 a 11/09/2012)	MEDIA ITALIA MESS. (01/10/2011 a 11/09/2012)	VALORE SOGGETTO (01/10/2011)	TARGET
% Capi Brevi > 4,00 %	0	14,3	10,0	12,1	8,7		<10%
% Capi Brevi < 2,50 %	0	0	0,0	4,7	4,7		<10%
% Capi Proteine < 2,00 %	12,5	20,0	24,2	10,9	22,6		<10%
% Capi Brevi/Proteine > 1,40	23,0	14,3	27,4	13,5	17,7		<10%
% Capi Brevi/Proteine < 1,10	15,8	40,5	49,2	41,0	35,3		<10%
% Capi Urea < 4,50 %	8,3	14,5	18,4	14,1	9,7		<10%
% Capi Urea < 3000 mg/l	0	0	0	0	0		<10%
% Capi Urea < 3000 mg/l	0	0	0	0	0		<10%
% Capi Cellule > 200000 (su tutti i capi)	45,5	29,0	70,2	42,1	24,8	22,4	<10%

RIPRODUZIONE

% Capi secchi	10,1	10,4	17,4	16,0	14,4	12,4	<10%
n. Reconfezioni per sterilità	2,8	2,4	2,4	2,5	2,4	1,2	<10
rendimento medio primo parto (kg)	80	84	88	79,4	81	70	<10
Tasso di concepimento al primo servizio	11,9	18,6	48,4	44,4	45,5	40,0	>10
Intervallo Medio Parto Concepimento (gg)	164	150	164	164	150	117	<110
% Madi Partorite < 40 gg	20,5	20,0	46,0	26,5	24,6	27,1	>10,0%
% Non Gravide < 150 gg	47,6	40,0	40,4	27,6	26,8	27,7	>10,0%
Età Media al Primo Parto (mesi)	23	23	30	30	27	23	24

ALTRO

Durata Medio Assunta (gg)	74	71	73	70	69		60
% Capi con Durata Assunta < 49 gg	19,7	16,2	21,9	16,1	17,5	4,2	0,0%
% Capi con Durata Assunta > 50 gg	29,5	41,0	40,7	27,0	30,1	34,0	0,0%
Tasso di Assistenza							
Perdite Capi Intra			22				
Perdite Capi Usciti			30				
Età Media alla Eliminazione (mesi)	57	50	73	70	64		

SINTETICO COLLETTIVO DI SPECIE E RAZZA

Il sintetico collettivo è una elaborazione dei dati provenienti dalle singole produttrici di una medesima specie/razza. I dati riportati esprimono le performance collettive produttive, riproduttive e sanitarie dell'allevamento che vengono elaborate dalle sole informazioni raccolte nel corso dei controlli funzionali. Il sintetico collettivo viene pubblicato assieme al Riepilogativo Mensile (prestampato) quando tutti i dati sono stati inviati al sistema centrale.

AREA A: GENETICA

GENETICA		Latte	Grasso	Proteine	Inbreeding
Azienda					
Provincia	0	0	0.00	0.00	0.00
Italia	0	0	0.00	0.00	0.00

Fonte:

Per una visione complessiva della situazione di stalla, questa sezione, a cura delle diverse Associazioni Nazionali di Razza, riporta alcuni parametri genetici relativi agli animali dell'allevamento a confronto con quelli della provincia e quelli nazionali. I dati non provengono quindi dalla elaborazione del controllo funzionale ma sono riportati come forniti dalle nazionali di razza. Indica il potenziale produttivo dell'allevamento.

La prima colonna riporta l'indice sintetico di razza: PFT (Produttività-Funzionalità-Tipo, Frisona), ITE (Indice Totale Economico, Bruna), IDA (Indice Duplice Attitudine, Pezzata Rossa), IBMI (Indice di Selezione aggregato per la Bufala Mediterranea Italiana) o altro indice.

Latte, Grasso, Proteine: Indicano la media del valore genetico degli animali presenti in stalla per i kg di latte, grasso e proteina.

Inbreeding: Questo valore rappresenta il livello medio di consanguineità dell'intero allevamento. Il segnale di attenzione indica un livello di consanguineità non ottimale.

PERFORMANCE

COLONNE

Nelle colonne, le performances produttive, riproduttive e sanitarie della stalla, elaborate dai soli dati del controllo funzionale, vengono proposte accanto a una serie di dati di riferimento per poter avere parametri di confronto.

Specie BOVINA

ULTIMO CONTROL.	CONTROL. PRECED.	MED. ANNO PRECED.	MEDIA PROV. MESE	MEDIA ITALIA MESE	VALORE SOGLIA	TARGET
13-06-2012	14-05-2012	da 13-06-2011 a 13-06-2012	da 13-05-2012 a 13-06-2012	da 13-05-2012 a 13-06-2012	top 10%	

Specie BUFALINA

ULTIMO CONTROL.	CONTROL. PRECED.	MED. ANNO PRECED.	CONTROL. ANNO PREC.	MEDIA ITALIA MESE	VALORE SOGLIA	TARGET
06-08-2020	03-07-2020	da 06-08-2019 a 06-08-2020	10-07-2019	da 06-07-2020 a 06-08-2020	top 10%	

Valore di riferimento o benchmark: valore in base al quale l'azienda valuta le proprie prestazioni. I valori di riferimento proposti coprono un arco temporale (controllo precedente o anno precedente) o spaziale (provincia o nazione) o di riferimento alle migliori performance (top 10%). Gli indicatori sono calcolati come medie mobili semplici e il calcolo è effettuato ad ogni nuovo controllo funzionale inserito. Per la specie bufalina, a causa della distribuzione molto concentrata in alcune provincie, la colonna media provincia mese è stata sostituita dalle performance dello stesso periodo dell'anno precedente.

Valore target: valore proposto dalla letteratura internazionale come obiettivo ottimale da raggiungere. La letteratura spesso si riferisce a studi effettuati sulla razza Frisona.

Ultimo Controllo: dati rilevati nell'ultimo controllo relativi alla specie/razza.

Controllo Precedente: dati rilevati nel controllo precedente; generalmente si tratta del controllo del mese precedente, a meno che non ci sia stato un salto controllo o la frequenza dei controlli sia diversa da 4 settimane.

Media Anno Precedente: si tratta della media mobile dell'anno precedente, ossia la media calcolata sui controlli funzionali dell'azienda che ricadono nei 365 giorni precedenti all'ultimo controllo; l'ultimo controllo è incluso nel calcolo.

Controllo anno precedente (solo bufale): dati rilevati nel controllo effettuato l'anno precedente nello stesso mese o immediatamente prima del mese di riferimento.

Media Provincia Mese (solo bovine): si tratta della media mobile del mese precedente limitatamente alle aziende della medesima provincia e specie/razza. La media è calcolata sui controlli funzionali che ricadono nei 30 giorni precedenti all'ultimo controllo che siano registrati nel sistema al momento della stampa del sintetico; l'azienda è inclusa nel calcolo. Se per una azienda esistono due controlli funzionali entro i 30 giorni precedenti, viene considerato solo il più recente. In pratica rappresenta le performance della specie/razza nell'ultimo mese per la provincia considerata.

Media Italia Mese: si tratta della media mobile del mese precedente di tutte le aziende iscritte al sistema che allevano capi della medesima specie/razza. La media è calcolata sui controlli funzionali che ricadono nei 30 giorni precedenti all'ultimo controllo registrati nel sistema al momento della stampa del sintetico; l'azienda è inclusa nel calcolo. Se per una azienda esistono due controlli funzionali entro i 30 giorni precedenti, viene considerato solo il più recente. In pratica questa colonna rappresenta le performance a livello nazionale complessive della specie/razza nell'ultimo mese.

Valore soglia top 10%: è il valore limite per entrare nel miglior 10% di tutte le aziende iscritte al sistema che allevano capi della medesima specie/razza considerate nel calcolo della Media Provincia Mese. In pratica l'azienda rientra nel miglior 10% se il parametro dell'ultimo controllo è superiore (o inferiore a seconda del parametro analizzato) della soglia riportata. Il valore soglia del miglior 10% è riportato solo per i parametri per cui ha senso.

AREA B: ALLEVAMENTO

Bovine

	ULTIMO CONTROL. 14-06-2012	CONTROL. PRECED. 15-05-2012	MED. ANNO PRECED. da 14-06-2011 a 14-06-2012	MEDIA PROV. MESE da 14-05-2012 a 14-06-2012	MEDIA ITALIA MESE da 14-05-2012 a 14-06-2012	VALORE SOGLIA top 10%	TARGET
Età Media al Controllo (mesi)	55	54	58	60	58	70	
N. Medio Lattazione	2,2	2,2	2,3	2,5	2,4	3,0	3.0
Lunghezza Media Lattazione (gg)	160	137	172	208	211	159	152
% Primipare	47	47	27	34	35	24	<35%
Capi Controllati	73	75	61	88	63		
Capi Presenti	87	86	79	105	74		
% Controllate sulle Presenti	83	87	77	83	85		

Bufale

	ULTIMO CONTROL. 06-05-2020	CONTROL. PRECED. 05-03-2020	MED. ANNO PRECED. da 06-05-2019 a 06-05-2020	CONTROL. ANNO PREC. 10-05-2019	MEDIA ITALIA MESE da 06-04-2020 a 06-05-2020	VALORE SOGLIA top 10%	TARGET
Età Media al Controllo (mesi)	89	95	106	112	86	104	
N. Medio Lattazione	4,0	4,6	5,4	5,9	3,5	4,6	3.0
Lunghezza Media Lattazione (gg)	149	136	113	107	135	80	152
% Controllati con meno di 60 GG Lat	7,9	21,6	29,7	18,5	23,0		
% Controllati con più di 200 GG Lat	17,8	20,7	13,2	0	24,0		
% Primipare	43	38	21	4	26	12	<35%
Capi Controllati	101	208	109	27	122		
Capi Presenti	259	278	224	194	231		
% Controllate sulle Presenti	39	74	48	13	52		

B-1 Età media al controllo: età media in mesi di tutti i capi in produzione il giorno del controllo (in lattazione + asciutta). E' uno dei parametri che esprime la longevità. Le medie (anno, provincia, Italia) sono calcolate come medie dei valori collettivi delle singole aziende (media delle medie).

B-2 Numero medio lattazione: dato riportato sul "piede del prestampato" relativo al numero di lattazioni medie dei capi presenti come espressione di longevità. La media è calcolata su tutti i capi presenti (in lattazione + asciutta). Le medie (anno, provincia, Italia) sono calcolate come medie dei valori collettivi delle singole aziende (media delle medie).

B-3 Lunghezza media lattazione: giorni medi di distanza dal parto per i soli capi in lattazione. Dato molto importante per valutare la congruità della produzione proprio in confronto alla distanza dal parto. Le medie (anno, provincia, Italia) sono calcolate come medie dei valori collettivi delle singole aziende (media delle medie).

B-3° (solo bufale) % Controllati con meno di 60 GG Lat: percentuale delle bufale controllate con meno di 60 giorni di lattazione sul totale delle bufale controllate. Assieme al parametro B-3b fornisce una misura della destagionalizzazione dei parti.

B-3b (solo bufale) % Controllati con più di 200 GG Lat: percentuale delle bufale controllate con più di 200 giorni di lattazione sul totale delle bufale controllate. Assieme al parametro B-3a fornisce una misura della destagionalizzazione dei parti.

B-4 % Primipare: è la percentuale delle primipare sui capi presenti; dà un'indicazione di massima del tasso di rimonta nonché dell'acquisto di capi dall'esterno. Longevità e stabilità del numero dei capi in lattazione si valutano attraverso questo parametro assieme al numero medio di lattazioni e al tasso di rimonta. Le medie (anno, provincia, Italia) sono calcolate come medie dei valori collettivi delle singole aziende (media delle percentuali).

B-5 Capi controllati (in lattazione), B-6 Capi presenti (in lattazione + asciutta) e B-7 % Controllate sulle presenti: danno una indicazione della consistenza aziendale e della quota di capi in lattazione rispetto alla totalità dei capi produttivi. Le medie (anno, provincia, Italia) sono calcolate come medie dei valori delle singole aziende. Il valore B-7 è calcolato sui valori medi.

AREA C: PRODUZIONI

	ULTIMO CONTROL. 14-06-2012	CONTROL. PRECED. 15-05-2012	MED. ANNO PRECED. da 14-06-2011 a 14-06-2012	MEDIA PROV. MESE da 14-05-2012 a 14-06-2012	MEDIA ITALIA MESE da 14-05-2012 a 14-06-2012	VALORE SOGLIA top 10%	TARGET
Produzione Latte al Controllo	2048	2131	1569	2531	1917		
Produzione Media su Capi Controllati	28,1	28,4	25,7	27,7	26,8	34,8	
Produzione Media Primipare	26,5	26,0	24,3	26,1	25,8	33,2	
Produzione Media Secondipare	27,6	28,8	25,2	28,1	27,8	35,7	
Produzione Media Pluripare	30,0	31,0	27,1	28,7	28,5	37,3	
EVM Medio Aziendale	8485	8411	7739	9325	9158		
Produzione Massima al Controllo	44,6	39,1	44,6	74,5	88,2	59,3	
% Capi con Produzione > 40 kg	1,37	0	3,73	12,00	14,33	28,43	
Persistenza Primipare	0,74	0,74	0,63	0,68	0,68		
Persistenza Secondipare	0,74	0,71	0,73	0,72	0,72		
Persistenza Pluripare	0,83	0,83	0,75	0,76	0,76		
Media Giorni al Picco	64	68	78	83	85		

C-1 Produzione latte al controllo: rappresenta la produzione totale di latte il giorno del controllo. Le medie (anno, provincia, Italia) sono calcolate come medie dei valori delle singole aziende.

C-2 Produzione media su capi controllati: indica la produzione media di un capo in lattazione. Per valutare la produttività media dei capi, tale grandezza deve essere letta assieme ai giorni medi di lattazione e alla percentuale di primipare presenti. Le medie (anno, provincia, Italia) sono calcolate come medie dei valori collettivi delle singole aziende (media delle medie).

C-3 Produzione media primipare, C-4 Produzione media secondipare e C-5 Produzione media pluripare: è la produzione media di un capo in lattazione disaggregato per ordine di parto. Serve a valutare la produttività dei capi rispetto ad un raggruppamento omogeneo permettendo un confronto con il suo storico e con la produzione media della provincia e della nazione. Le medie (anno, provincia, Italia) sono calcolate come medie dei valori collettivi delle singole aziende (media delle medie).

C-6 E(x)M medio aziendale: Equivalente (x) matura; nel caso di vacche EVM dove V = Vacca: riporta la produzione di una vacca alla produzione standard di una vacca che ha partorito a gennaio e che ha 84 mesi di età. L'EVM viene calcolato, per ogni capo, moltiplicando la proiezione a 305 giorni

dell'ultimo controllo per un coefficiente specifico che dipende dall'ordine di parto, dall'età in mesi al parto, dal mese di parto e dalla razza (i coefficienti sono stati stimati e sono disponibili per il calcolo in tabelle di riferimento). L'EVM consente di comparare le figlie di un toro differenti per età al parto, ordine di parto e data di parto. Ad esempio, l'EVM per una bovina di razza Frisona che ha prodotto in prima lattazione 8750 kg di latte (305 giorni) ed ha partorito in luglio ad una età di 24 mesi è: $8750 * 1.3569 = 11872$ Kg. Ciò significa che se questo animale avesse effettuato questa lattazione partorendo a 84 mesi di età nel mese di gennaio (invece che a 24 mesi di età nel mese di luglio) avrebbe prodotto 11872 kg di latte. Le medie (anno, provincia, Italia) sono calcolate come medie dei valori collettivi delle singole aziende (media delle medie). Per le bufale viene calcolato l'EBM con lo stesso metodo di calcolo, utilizzando la proiezione a 270 giorni e riportando la sua produzione alla produzione standard di una bufala che ha partorito ad aprile, con parto concepimento 80 giorni, con due mungiture e che ha 7 anni di età.

C-7 Produzione massima al controllo: dà un'indicazione di massima su qual è il potenziale di produzione al picco. Nelle colonne medie anno, provincia, Italia viene riportato il valore massimo misurato. Quindi il dato indica il valore massimo raggiunto dal almeno un capo durante l'anno precedente in azienda, durante il mese precedente nella provincia o in Italia per la razza considerata.

C-8 % capi con produzione > ...: è il numero di capi con produzione alta sui capi controllati. Per ogni razza viene stabilita la soglia oltre la quale la produzione è considerata alta. Per la frisona è stata stabilita in Kg 40 che corrisponde all'incirca ad un incremento del 30% rispetto alla media della razza. Con lo stesso criterio sono state identificate le soglie per l'analisi del picco delle altre specie/razze da latte considerate. Nelle colonne medie anno, provincia, Italia viene calcolata la percentuale come entro singolo controllo. Quindi il dato indica la percentuale di capi che hanno superato il valore limite durante l'anno precedente in azienda, durante il mese precedente nella provincia o in Italia per la razza considerata. Per la specie bufalina il valore soglia è stato stabilito in kg 18,

C-9 (solo bovini) Persistenza primipare, C-10 Persistenza secondipare e C-11 Persistenza pluripare: la persistenza della lattazione indica quanto la produzione di latte si è mantenuta dal picco all'ultimo controllo precedente i 240 giorni (bovini) ed è indicata su base mensile, in altre parole esprime la variazione percentuale mensile dal picco (entro 100 giorni dal parto) all'ultimo controllo considerato. Le medie (anno, provincia, Italia) sono calcolate come medie dei valori collettivi delle singole aziende (media delle medie).

C-12 Media giorni al picco: è il numero medio di giorni dal parto alla produzione massima. Sono esclusi dal calcolo i capi con meno di 70 giorni di lattazione. Nelle colonne medie anno, provincia, Italia viene calcolata la media come entro singolo controllo.

AREA D: ANALISI DEL LATTE

		ULTIMO CONTROL. 19-06-2012	CONTROL. PRECED. 18-05-2012	MED. ANNO PRECED. da 19-06-2011 a 19-06-2012	MEDIA PROV. MESE da 19-05-2012 a 19-06-2012	MEDIA ITALIA MESE da 19-05-2012 a 19-06-2012	VALORE SOGLIA top 10%	TARGET
ANALISI LATTE	% Grasso (p/p)	3,21	3,95	3,55	3,57	3,64		
	% Proteine (p/p)	3,32	3,61	3,44	3,28	3,29		
	Urea (mg/dl)	0	0	0	0	22		
	Cellule Somatiche (n./ml)	513	617	470	497	410	195	
	Linear Score	3,57	4,10	3,75	3,27	3,35	2,32	

Le analisi del latte riportate in questa sezione rappresentano la media ponderata delle analisi dei singoli soggetti. Il dato urea e caseina viene elaborato solo se fornito dalle ARA di appartenenza. Le medie (anno, provincia, Italia) sono calcolate come medie dei valori collettivi delle singole aziende (media delle medie).

AREA E: SANITA'

Bovine

		ULTIMO CONTROL. 19-06-2012	CONTROL. PRECED. 18-05-2012	MED. ANNO PRECED. da 19-06-2011 a 19-06-2012	MEDIA PROV. MESE da 19-05-2012 a 19-06-2012	MEDIA ITALIA MESE da 19-05-2012 a 19-06-2012	VALORE SOGLIA top 10%	TARGET
SANITA' (capi al 1°/2° Controllo)	% Capi con Bhb > 0.15 mmol/l	16,7	7,4	7,6	0	7,4		
	% Capi Grasso > 4.80 %	14,7	10,2	10,1	13,1	13,0		<10%
	% Capi Grasso < 2.50 %	4,4	0	2,9	4,0	3,8		<10%
	% Capi Proteine < 2.90 %	34,3	31,7	36,4	19,4	21,3		<10%
	% Capi Grasso/Proteina > 1.40	17,7	28,8	23,3	20,4	20,6		<10%
	% Capi Grasso/Proteina < 1.10	38,2	27,1	29,9	33,1	34,5		<10%
	% Capi Lattosio < 4.50 %	5,7	8,3	5,1	6,3	7,1		<10%
	% Capi Urea > 36.00 mg/dl	0	1,7	3,5	2,7	2,5		<10%
	% Capi Urea < 20.00 mg/dl	35,7	30,0	17,5	46,1	48,6		<10%
	% Capi Cellule > 200000 (Su tutti i capi)	28,9	29,6	24,3	32,1	32,0	18,2	<10%

Bufale

SANITA' (capi al 1°/2° Controllo)	% Capi Grasso < 5.00 %	15,4	15,4	6,8	40,0	10,5		<10%
	% Capi Proteine < 4.00 %	46,2	15,4	9,6	0	7,0		<10%
	% Capi Lattosio < 4.50 %	0	0	15,1	40,0	28,8		<10%
	% Capi Urea > 40.00 mg/dl	0	0	42,9	100,0	31,8		<10%
	% Capi Urea < 20.00 mg/dl	76,9	15,4	9,1	0	8,7		<10%
	% Capi Grasso/Proteina < 1.00 DIM < 60 gg	7,7	0	3,2	20,0	6,5		
	% Capi Grasso/Proteina < 1.20 DIM > 200 gg	0	0	0	0	0		
	% Capi Cellule > 300000 (Su tutti i capi)	7,1	8,3	24,2	20,7	19,0	5,3	<10%

Alcune delle caratteristiche chimiche e biologiche del latte individuale, raccolte nel corso dei controlli funzionali all'inizio della lattazione, possono essere utilizzate come biomarkers di valutazione del rischio di disfunzioni metaboliche. In quest'area viene adottato il criterio epidemiologico: se il parametro anomalo viene riscontrato in più del 10% dei capi, allora si tratta di un problema collettivo altrimenti è da considerare individuale. Sono inclusi nel calcolo solo i capi per cui è stata rilevata la caratteristica chimica specificata e si trovano entro 75 giorni dal parto (1° e 2° controllo). Per ognuno dei valori considerati sono state individuate soglie di rischio (cut-off) specifiche per specie/razza. Le % che si riferiscono all'anno, alla provincia, all'Italia sono calcolate partendo dai dati dei singoli capi,

ossia sono calcolate come entro singolo controllo. Il dato urea e BHB viene elaborato solo se fornito dalle ARA di appartenenza.

E-0 % capi Bhb > ...%: rapporto tra numero di capi sopra la soglia e capi a inizio lattazione con Bhb. Il valore soglia è 0.15 mmol/l come indicato dalla bibliografia. Tale valore è uguale per tutte le razze. Rappresenta un indicatore di bilancio energetico negativo e/o rischio chetosi.

E-1 (solo bovini) % capi grasso > ...%: rapporto tra numero di capi sopra la soglia e capi a inizio lattazione con grasso. Per la Frisona il valore soglia è 4.8% come indicato dalla bibliografia. Per le altre razze e specie non esistono pubblicazioni di riferimento, i valori soglia sono stati quindi determinati arbitrariamente seguendo un procedimento statistico: dato che il valore soglia per la Frisona corrisponde ad un incremento del 30% circa rispetto alla media della percentuale di grasso dei capi ad inizio lattazione, per le altre specie/razze viene adottato un criterio proporzionale di incremento del 30% rispetto alla media della percentuale riscontrata nei primi due controlli funzionali. Tale valore rappresenta un indicatore di eccessivo dimagrimento e/o rischio chetosi.

E-2 % capi grasso < ...%: rapporto tra numero di capi al di sotto della soglia e capi a inizio lattazione con grasso. Per la Frisona il valore soglia è 2.5% come indicato dalla bibliografia. Per le altre razze e specie non esistono pubblicazioni di riferimento, i valori soglia sono stati quindi determinati arbitrariamente seguendo un procedimento statistico: dato che il valore soglia per la Frisona corrisponde ad un decremento del 30% circa rispetto alla media della percentuale di grasso dei capi ad inizio lattazione, per le altre specie/razze viene adottato un criterio proporzionale di decremento del 30% rispetto alla media della percentuale riscontrata nei primi due controlli funzionali. La percentuale può segnalare o uno stato di acidosi ruminale, una sindrome da basso grasso del latte o un BCS molto scadente.

E-3 % capi proteine < ...%: rapporto tra numero di capi al di sotto della soglia e capi a inizio lattazione con proteine. Per la Frisona il valore soglia è 2.9% come indicato dalla bibliografia. Per le altre razze e specie non esistono pubblicazioni di riferimento, i valori soglia sono stati quindi determinati arbitrariamente seguendo un procedimento statistico: dato che il valore soglia per la Frisona corrisponde ad un decremento del 7% circa rispetto alla media della percentuale di proteine dei capi ad inizio lattazione, per le altre specie/razze viene adottato un criterio proporzionale di decremento del 7% rispetto alla media della percentuale riscontrata nei primi due controlli funzionali. Indica l'impossibilità di completare la sintesi di proteina e quindi di caseina del latte condizione che si realizza, in genere, per carenza di proteina metabolizzabile o di uno o più aminoacidi limitanti.

E-4 (solo bovini) % capi grasso/proteina > ...: rapporto tra numero di capi con rapporto grasso/proteine al di sopra della soglia e capi a inizio lattazione con grasso e proteine. Per la Frisona il valore soglia è 1.4% come indicato dalla bibliografia. Per le altre razze e specie non esistono pubblicazioni di riferimento, i valori soglia sono stati quindi determinati arbitrariamente seguendo un procedimento statistico: dato che il valore soglia per la Frisona corrisponde ad un incremento del 17% circa rispetto alla media del rapporto grasso/proteine dei capi ad inizio lattazione, per le altre specie/razze viene adottato un criterio proporzionale di incremento del 17% rispetto alla media del

rapporto riscontrato nei primi due controlli funzionali. E' indicatore di bilancio energetico negativo e quindi di rischio chetosi con una sensibilità e specificità superiore al 50%.

E-5 (solo bovini) % capi grasso/proteina < ...: rapporto tra numero di capi con rapporto grasso/proteine al di sotto della soglia e capi a inizio lattazione con grasso e proteine. Per la Frisona il valore soglia è 1.1% come indicato dalla bibliografia. Per le altre razze e specie non esistono pubblicazioni di riferimento, i valori soglia sono stati quindi determinati arbitrariamente seguendo un procedimento statistico: dato che il valore soglia per la Frisona corrisponde ad un decremento del 7% circa rispetto alla media del rapporto grasso/proteine dei capi ad inizio lattazione, per le altre specie/razze viene adottato un criterio proporzionale di decremento del 7% rispetto alla media del rapporto riscontrato nei primi due controlli funzionali. Può rappresentare il rischio acidosi per la capacità che ha d'indicare o un livello di grasso troppo basso o un livello di proteina eccessivamente elevato.

E-5a (solo bufali) % capi grasso/proteina < 1.00 < 60 gg: rapporto tra numero di capi con rapporto grasso/proteine al di sotto della soglia e distanza dal parto inferiore a 60 giorni e capi con distanza dal parto inferiore a 60 giorni con grasso e proteine.

E-5b (solo bufali) % capi grasso/proteina < 1.20 > 200 gg: rapporto tra numero di capi con rapporto grasso/proteine al di sotto della soglia e distanza dal parto superiore a 200 giorni e capi con distanza dal parto superiore a 200 giorni con grasso e proteine.

E-6 % capi lattosio < ...%: rapporto tra numero di capi al di sotto della soglia e capi a inizio lattazione con lattosio. Per la Frisona il valore soglia è 4.5% come indicato dalla bibliografia. Per le altre razze e specie non esistono pubblicazioni di riferimento, i valori soglia sono stati quindi determinati arbitrariamente seguendo un procedimento statistico: dato che il valore soglia per la Frisona corrisponde ad un decremento del 7% circa rispetto alla media della percentuale di lattosio dei capi ad inizio lattazione, per le altre specie/razze viene adottato un criterio proporzionale di decremento del 7% rispetto alla media di tale valore riscontrata nei primi due controlli funzionali. La concentrazione di lattosio del latte è un parametro influenzato essenzialmente dall'anzianità del capo e dallo stadio di lattazione. Una riduzione della percentuale del lattosio si ha in genere quando la mammella risulta ammalata di mastite sia nella sua forma clinica che sub-clinica. Per una Frisona con cellule somatiche normali, ossia inferiori a 200.000, una concentrazione di lattosio < 4.5% può indicare un gravissimo deficit di glucosio e quindi energetico.

E-7 % capi urea > ... mg/dl: rapporto tra numero di capi con urea al di sopra della soglia e capi a inizio lattazione con urea. Per la Frisona il valore soglia è stato stabilito, arbitrariamente, pari a 36 mg/dl. Per le altre razze e specie non esistono pubblicazioni di riferimento, i valori soglia sono stati quindi determinati arbitrariamente seguendo un procedimento statistico: dato che il valore soglia per la Frisona corrisponde ad un incremento del 67% circa rispetto alla media di concentrazione della molecola nei capi ad inizio lattazione, per le altre specie/razze viene adottato un criterio proporzionale di incremento del 67% rispetto alla media riscontrata nei primi due controlli funzionali. Indica un generico rischio d'infertilità e di scarsa efficienza della dieta.

E-8 % capi urea < ... mg/dl: rapporto tra numero di capi con urea al di sotto della soglia e capi a inizio lattazione con urea. Per la Frisona il valore soglia è stato stabilito, arbitrariamente, pari a 20 mg/dl. Per le altre razze e specie non esistono pubblicazioni di riferimento, i valori soglia sono stati quindi determinati arbitrariamente seguendo un procedimento statistico: dato che il valore soglia per la Frisona corrisponde ad un decremento del 7% circa rispetto alla media di concentrazione della molecola nei capi ad inizio lattazione, per le altre specie/razze viene adottato un criterio proporzionale di decremento del 7% rispetto alla media riscontrata nei primi due controlli funzionali. Può dare indicazione di inefficienza nella conversione dei nutrienti della razione o di scarsa funzionalità epatica.

E-9 % capi cellule > ... unità/ml: rapporto tra numero di capi con cellule maggiori della soglia e capi controllati con rilevazione di cellule (senza limitazione di capi ad inizio lattazione). Si ritiene, nei bovini da latte, sana una mammella con una quantità di cellule somatiche inferiori a 200.000 unità/ml. Per la bufala la soglia è stata fissata a 300.000 unità/ml.

AREA F: RIPRODUZIONE

Bovine

		ULTIMO CONTROL. 19-06-2012	CONTROL. PRECED. 18-05-2012	MED. ANNO PRECED. da 19-06-2011 a 19-06-2012	MEDIA PROV. MESE da 19-05-2012 a 19-06-2012	MEDIA ITALIA MESE da 19-05-2012 a 19-06-2012	VALORE SOGLIA top 10%	TARGET
RIPRODUZIONE (*)	% Capi Gravidi	58,8	56,1	65,7	26,1	29,7	55,0	>50%
	N. Fecondazioni per Gravidanza	2,9	2,9	2,9	2,5	2,7	1,2	<2.0
	Intervallo Medio Parto Prima Fec. (gg)	71	72	71	101	98	72	<80
	Tasso di Concepimento al Primo Servizio	20,2	19,6	32,6	41,3	34,8	31,8	>50.0
	Intervallo Medio Parto Concepimento (gg)	139	142	133	155	159	120	<120
	% Mai Fecondate a 80 gg.	22,4	21,3	12,1	52,6	57,4	25,3	<30.0%
	% Non Gravide a 150 gg.	33,8	31,7	35,1	57,0	60,7	36,3	<10.0%
	Età Media al Primo Parto (mesi)	25	25	26	29	28	26	24

Bufale

RIPRODUZIONE (*)	% Capi Gravidi (FA+FN)	0	0	0	0	8,6	61,3	>50%
	N. Fecondazioni per Gravidanza (solo FA)	0	0	0	0	0,8		
	Intervallo Medio Parto Prima Fec.(gg) (solo FA)	0	0	0	0	97,0		
	Tasso di Conc. al Primo Servizio (solo FA)	0	0	0	0	33,0		
	Intervallo Medio Parto Conc. (gg) (FA+FN)	0	0	0	0	142	74	<120
	% Mai Fecondate a 80 gg. (FA+FN)	91,7	89,9	79,1	95,9	68,3	37,6	<30.0%
	% Non Gravide a 150 gg. (FA+FN)	83,3	85,1	62,6	88,3	58,8	40,5	<10.0%
	Età Media al Primo Parto (mesi) (FA+FN)	42	42	46	51	37	32	24

In questa sezione vengono riportati i parametri di valutazione delle performance riproduttive dei capi con almeno un parto, elaborabili dalle informazioni raccolte nel corso dei controlli funzionali. In questa sezione i parametri della colonna anno sono calcolati come media dei valori mensili riportati nei sintetici. Le colonne provincia mese e Italia mese sono calcolati come medie dei valori collettivi delle singole aziende (ossia medie dei singoli parametri aziendali). Le colonne provincia mese e Italia mese rappresentano i benchmark rispetto a cui l'azienda si confronta per valutare le proprie performances. Al momento, non tutte le aziende comunicano con regolarità le fecondazioni e le diagnosi di gravidanza; in questo modo i valori calcolati rispecchiano la situazione registrata ma non

forniscono un quadro reale di riferimento. E' per questo motivo che tali dati sono stati evidenziati in quanto non rappresentativi della situazione riproduttiva. Per quanto riguarda la singola azienda, è facile capire se i dati riproduttivi (fecondazioni e diagnosi) sono registrati costantemente in quanto le prime due colonne non si discostano dalla media annuale aziendale. Inoltre, per la specie bufalina, si è tenuto conto del largo utilizzo della fecondazione naturale (FN). Alcuni parametri infatti hanno senso solo per fecondazione artificiale (FA).

F-1 % capi gravidi: numero dei capi gravidi (con diagnosi di gravidanza positiva) sui capi presenti. Indica la situazione dei capi gravidi al giorno del controllo. Rappresenta, con l'interparto, uno degli indicatori elementari per misurare la fertilità. Questo è l'unico parametro per cui i valori delle colonne media provincia mese e media Italia mese sono calcolati dai dati dei singoli capi. Per la specie bufalina sono include nel calcolo sia FA che FN.

F-2 N. inseminazioni per gravidanza: numero delle inseminazioni effettuate nei capi gravidi sul totale dei capi gravidi (con diagnosi di gravidanza positiva). E' un parametro di misurazione della fertilità. Può essere utile rapportarlo con l'intervallo parto-concepimento per verificarne la normalità. Per la specie bufalina sono include nel calcolo solo le FA.

F-3 Intervallo medio parto prima inseminazione (gg): somma degli intervalli parto-1^a inseminazione sul totale dei capi inseminati. Per esprimere un giudizio di merito è necessario mettere in relazione questo parametro con il periodo volontario di attesa. Per la specie bufalina sono include nel calcolo solo le FA.

F-4 % gravide al primo servizio: numero di capi gravidi (con diagnosi di gravidanza positiva) con una sola inseminazione sul numero totale dei capi gravidi. Misura la qualità della ripresa della fertilità dopo il parto. Per esprimere un giudizio di merito è necessario mettere in relazione questo parametro con l'intervallo medio parto concepimento. Per la specie bufalina sono include nel calcolo solo le FA.

F-5 Intervallo medio parto concepimento (gg): somma degli intervalli parto-concepimento sul totale dei capi gravidi (con diagnosi di gravidanza positiva). L'intervallo parto concepimento è il classico parametro di misurazione della fertilità. Per la specie bufalina sono include nel calcolo sia FA che FN.

F-6 % mai inseminate a 80 gg.: numero dei capi con distanza dal parto ≥ 80 giorni e mai inseminati al giorno del controllo sul totale dei capi presenti. La percentuale dei capi mai inseminati entro gli 80 giorni presenti in stalla al momento del controllo misura la quantità e qualità di calori eventualmente fecondabili tra la fine del periodo volontario d'attesa e l'intervallo parto primo-servizio. Per la specie bufalina sono include nel calcolo sia FA che FN.

F-7 % non gravide a 150 gg.: numero dei capi con distanza dal parto ≥ 150 giorni e non gravidi al giorno del controllo (senza diagnosi di gravidanza o con diagnosi di gravidanza negativa o rivedibile) sul totale dei capi presenti. Per la specie bufalina sono include nel calcolo sia FA che FN.

F-8 Età media al primo parto (mesi): età media al parto delle primipare in produzione. L'età media al primo parto è un parametro essenzialmente economico. Per la specie bufalina sono include nel calcolo sia FA che FN.

AREA G: ALTRI INDICATORI

	ULTIMO CONTROL. 19-06-2012	CONTROL. PRECED. 18-05-2012	MED. ANNO PRECED. da 19-06-2011 a 19-06-2012	MEDIA PROV. MESE da 19-05-2012 a 19-06-2012	MEDIA ITALIA MESE da 19-05-2012 a 19-06-2012	VALORE SOGLIA top 10%	TARGET	
ALTRIO	Durata Media Asciutta (gg)	54	53	55	75	70	60	
	% Capi con Durata Asciutta < 45 gg.	26,8	27,0	26,1	15,7	16,9	4,5	0.0%
	% Capi con Durata Asciutta > 60 gg.	22,5	21,2	21,6	54,9	51,6	38,1	0.0%
	<i>Tasso di Rimonta</i>							
	Percentuale Capi Entrati			34				
	Percentuali Capi Usciti			36				
Età Media alla Eliminazione (mesi)	54	43	56	66	63			
ALTRIO	Durata Media Asciutta (gg)	121	117	114	62	164	120	
	% Capi con Durata Asciutta > 120 gg.	38,7	35,1	40,8	9,1	58,3	37,0	0.0%
	<i>Tasso di Destagionalizzazione</i>							
	Primipare			0,6				
	Secondipare							
	Età Media alla Eliminazione (mesi)	0	147	131	0	96		

G-1 Durata media asciutta: è un parametro tecnico ed economico. Nelle colonne medie anno, provincia, Italia viene calcolata la media sui singoli capi come entro singolo controllo.

G-2 (solo bovine) % capi con durata asciutta < ... gg e G-3 % capi con durata asciutta > ... gg: numero di capi con durata di asciutta troppo corta o troppo lunga. Per la specie Bovina, tale parametro è fissato rispettivamente a 45 e 60 giorni, per quella bufalina si considera solo il valore 120. Tale analisi ha una elevata affidabilità sono per specie poliestrili annuali.

G-4 (solo bovine) Tasso di rimonta - percentuale capi entrati e percentuale capi usciti: i due valori sono calcolati solo sul periodo annuale e rappresentano il rapporto tra il numero di capi entrati (o usciti) e la consistenza iniziale del periodo. Se i due valori sono simili significa che la consistenza dell'azienda è stazionaria. Se la percentuale dei capi entrati è maggiore di quelli usciti l'azienda è in espansione o viceversa.

G-4 (solo bufale) Tasso di destagionalizzazione - (Numero parti Gen-Lug)/(Totale parti). Questo dato viene calcolato solo su base annua (con le stesse regole del tasso di rimonta). Vengono effettuati due controlli distinti: uno solo con le primipare e uno solo con le pluripare.

5 Età media alla eliminazione (mesi): somma delle età dei capi eliminati al controllo sui capi eliminati. La media ad anno è calcolata sui singoli capi come entro controllo.