

Esame funzionale del latte – nuovo schema di valutazione

THOMAS DENNINGER, swissherdbook e CÉCILE SCHABANA, Braunvieh Schweiz

Lo schema di valutazione per l'interpretazione del contenuto del latte con la possibilità di ottenere delle indicazioni sul foraggiamento è stato adattato. Il retro del rapporto di laboratorio è stato completamente rivisto e corrisponde ora alle ultime conoscenze scientifiche.

Circa ogni 34 giorni arriva il momento del controllo del latte nelle aziende lattifere. Al termine del prelievo, i campioni sono analizzati nel laboratorio di Suisselab sul loro contenuto di grasso, proteine, lattosio e urea. Con il rapporto d'analisi del laboratorio e pure sotto il menu analisi su BrunaNet mettiamo a disposizione degli allevatori della Bruna preziosi strumenti per la gestione della mandria riguardo il controllo dell'alimentazione e della salute. Lo schema di valutazione di questo apprezzato strumento è ora rivisto e, dopo 30 anni, aggiornato all'attuale stato della conoscenza scientifica.

Le attuali cifre di riferimento e i limiti per la proteina grezza e l'approvvigionamento energetico risalgono agli anni Ottanta. Queste cifre, con il notevole miglioramento della genetica, della tenuta e del foraggiamento, non sono più accurate e sono quindi aggiornate dalle federa-

zioni d'allevamento Braunvieh Schweiz, swissherdbook e Holstein Switzerland in collaborazione con AGRIDEA.

La nuova tabella a sei campi sul rapporto di laboratorio

La principale modifica è senza dubbio l'introduzione della cosiddetta tabella a sei campi, nella quale si compara il quoziente grasso-proteine (QGP) con il contenuto di urea per valutare l'approvvigionamento in proteine grezze ed energia delle vacche. Il quoziente grasso-proteine riprende ora un ruolo centrale nella valutazione dell'approvvigionamento energetico. Il grande vantaggio del QGP è che si tratta di un indicatore non dipendente dalla quantità di latte e quindi non è sottomesso ad un effetto di diluizione come è il caso, per esempio, per il contenuto di proteine o di grasso.

Il QGP è indicato sull'asse Y. I valori dell'asse X sono inversi. In questo modo,

le potenziali vacche con una carenza energetica si possono trovare nella metà inferiore del grafico, come nell'anziana presentazione.

Ciò significa che un QGP di oltre 1.4 indica una possibile carenza energetica. Questo valore limite vale per tutte le razze, ad eccezione delle vacche di razza Jersey, per le quali è fissato un limite per il QGP di 1.5 o più. Un quoziente grasso-proteine inferiore a 1.4 (rispettivamente 1.5 per la Jersey) indica quindi un approvvigionamento energetico ottimale.

Con l'ausilio del contenuto di grasso e di proteine si determinano inoltre le seguenti situazioni metaboliche:

Rischio di chetosi (combinazione QGP, e contenuto di grasso e proteine), mancanza di struttura (contenuto di grasso) e rischio d'ingrassare (contenuto di proteine).

Marcatura delle vacche con un metabolismo alterato

Se un animale viene identificato come metabolicamente compromesso in base ai risultati del controllo del latte, questo viene contrassegnato con una lettera maiuscola sull'elenco degli animali e sulla tabella a 6 campi:

K = rischio di chetosi, S = mancanza di struttura e F = rischio d'ingrassare.

Per valutare l'approvvigionamento in proteine grezze delle bovine si continua ad utilizzare il contenuto di urea in mg/dl. Il campo ottimale per il contenuto di urea è fissato da 15 a massimo 27 mg/dl. Le ricerche hanno mostrato che la razza Bruna e la razza Montbéliarde presentano di media dei contenuti di urea leggermente maggiori delle altre razze trattate nel progetto.

Il contesto del progetto "Nuovo schema di valutazione"

Circa due anni fa, un gruppo di lavoro tedesco diretto da Bernd Losand dell'Istituto di Ricerca Statale Mecklenburg-Vorpommern ha presentato uno schema di valutazione esame funzionale del latte (EFL) rivisto nell'ambito di un progetto di tesi.

Per lo sviluppo del nuovo schema, sono stati valutati i dati EFL di 964 072 vacche in Germania e Lussemburgo. Inoltre, sono stati presi in considerazione i dati relativi al trattamento di 43 275 vacche e sono stati considerati i dati sull'ingestione di foraggio e i parametri metabolici ricavati dal sangue e dalle urine di altre 1650 vacche.

Dopo la presentazione, le tre federazioni d'allevamento Braunvieh Schweiz, swissherdbook e Holstein Switzerland si sono riunite con Agridea e, insieme al gruppo di lavoro tedesco, hanno convalidato il nuovo sistema di valutazione utilizzando i dati svizzeri dell'esame funzionale del latte. Per la convalida sono stati utilizzati 6.3 milioni di dati EFL di 615 247 vacche e 19 359 aziende.

Siamo lieti di poter offrire, con il nuovo schema di valutazione EFL, uno strumento ottimizzato per la gestione della mandria, che consente una migliore valutazione della mandria in termini di approvvigionamento energetico e di proteine grezze. Inoltre, lo schema consente di migliorare la valutazione della situazione metabolica per quanto riguarda il sospetto di chetosi, la carenza energetica, il rischio d'ingrassare delle vacche in fine lattazione e la carenza di struttura nella razione.

Inoltre, è stato mostrato che un eccesso di proteine grezze derivato dal contenuto di urea non ha un effetto positivo sulla quantità di latte. Il limite superiore del contenuto di urea non dovrebbe quindi essere superato in modo durevole. Si dovrebbe cercare un approvvigionamento di proteine grezze adatto al fabbisogno, poiché un eccesso non ha effetti economici positivi e inoltre, comporta un inutile emissione di azoto nell'ambiente. Livelli di urea troppo bassi (inferiori a 15 mg/dl) hanno a loro volta un effetto negativo sulla produzione di latte (carenza di proteine grezze).

L'osservazione individuale degli animali resta necessaria

Non tutte le vacche contrassegnate come affette da un disturbo metabolico presentano necessariamente il problema. Gli indicatori descritti dovrebbero aiutare a individuare più facilmente le vacche in cui potrebbe essere presente un disturbo metabolico. L'osservazione diretta degli animali nei singoli casi è ancora essenziale.

Panoramica della mandria

Sotto la tabella a 6 campi, viene fornita una panoramica della mandria, in cui è indicata la percentuale di vacche con un'alterazione metabolica.

Per ogni alterazione metabolica a livello mandria vengono fissati dei limiti massimi percentuali per segnalare eventuali problemi. Se viene superato un limite superiore percentuale, il valore in % viene evidenziato visivamente. [10]

Figura 1: Esempio del nuovo schema di valutazione EFL (tabella a 6 campi)

Quoziente grasso-proteine (corretto VG)

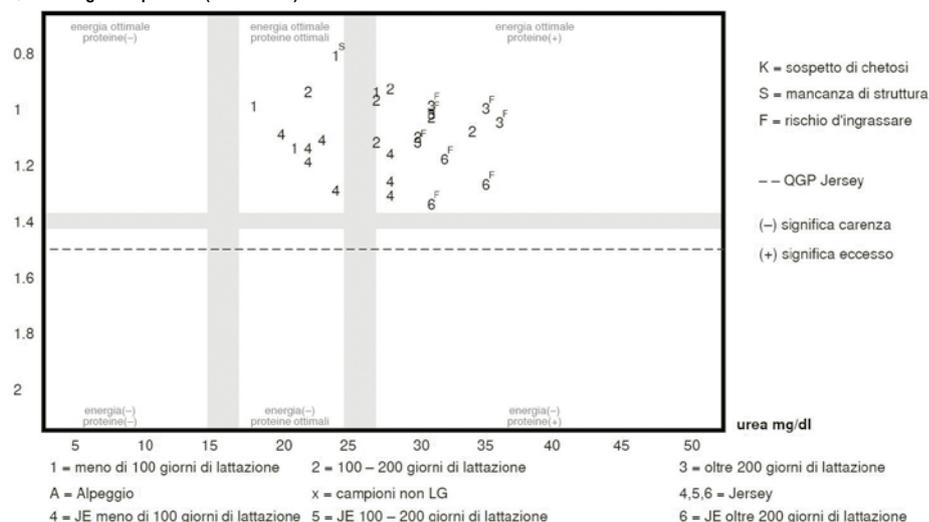


Figura 2: Marcatura delle vacche con un metabolismo alterato sul rapporto di laboratorio

nome	data parto	latt.	latte kg			grasso * proteine *		urea *	cellule *	n. cellule	lattazione in corso			cell.	acetone	test di
			data d'ins. / monta	n. BDTA	giorni	matutino	sera				totale	Lattosio*	QGP			
13 BIANCA	10.11.2022	1	14.2	28.3	2.69	3.12	22	11		40	1'132	2.69	3.12	11	0.04	
	CH 120.1470.4678.4	23	14.1		4.94	0.86								1		
15 LINDSEY	17.10.2022	2	14.9	29.8	3.53	3.36	19	32	623	64	1'773	3.67	3.55	106	0.04	
24.12.22	CH 120.1422.7711.4	47	14.9	119	4.85	1.05								1		
12 CAROL	13.10.2022	2	16.7	33.4	3.63	2.97	23	15	24	68	2'200	3.59	3.05	19	0.04	
09.12.22	CH 120.1377.9009.3	51	16.7	107	4.86	1.22								1		
6 BRUNA	12.10.2022	6	14.5	28.9	4.34	3.31	13	185	201	69	1'900	4.47	3.32	192	0.04	+
	CH 120.1169.7808.5	52	14.4	111	4.80	1.31								1		
23 TRIX	11.10.2022	4	15.9	31.7	4.24	3.39	18	62	51	70	2'202	4.09	3.45	56	0.04	
24.12.22	CH 120.1330.9952.7	53	15.8	102	4.97	1.25								1		

Figura 3: La tabella presenta una panoramica sulla situazione metabolica della vostra mandria

Stadio di lattazione	Animali	Animali %	energia (-) (E) %	chetosi (K) %	struttura (-) (S) %	energia (+) (F) %	proteine (+) %	proteine (-) %
< 100 giorni di lattazione:	12	44.4			3.7			
100 - 200 giorni di lattazione:	7	25.9					14.8	
> 200 giorni di lattazione:	8	29.6				29.6	18.5	
Tutti gli animali:	27	100.0			3.7	29.6	33.3	
1. lattazione:	10	37.0				7.4	14.8	
2. lattazione:	7	25.9				11.1	3.7	
>= 3. lattazione:	10	37.0			3.7	11.1	14.8	

Nella prossima edizione di razzabrunaCH vi informeremo sulle modifiche e gli ampliamenti su BrunaNet. Per ulteriori informazioni è possibile consultare l'opuscolo DLG 451 "Dati del controllo del latte per il controllo dell'alimentazione e della salute delle vacche da latte" (in tedesco). <https://www.dlg.org/de/landwirtschaft/themen/tierhaltung/futter-und-fuetterung/dlg-merkblatt-451/>



Adattamento delle tariffe al 1° gennaio 2023

EFL

Test di gestazione FERTALYS CHF 8.75 per analisi (precedentemente CHF 7.75)
 Test di gestazione FERTALYS CHF 7.50 per analisi (precedentemente CHF 6.50)
 con abbonamento per la mandria
 Spese postali campioni EFL CHF 0.45 per analisi (precedentemente CHF 0.40)

DLC /RDS

Contributo per DLC di una figlia di un toro svizzero delle stazioni IA Swissgenetics e Select Star per aziende Bruna Data e Bruna Classic con corretta registrazione dei dati sulla salute (RDS): CHF 10.00 (precedentemente CHF 5 contributo di base più CHF 5 con RDS corretta)