



*Scontato?
Semberebbe di no,
viste le performan-
ce riproduttive non
propriamente brillanti
registrate in molte
stalle italiane.
Alcune proposte
sulle iniziative
da mettere
in cantiere*

Le bovine fanno il latte solo quando partoriscono

di ALESSANDRO FANTINI

Che ci sia qualcosa da mettere a punto nella gestione della vacca in Italia appare chiaro leggendo i dati dei bollettini Aia, nonché dando un'occhiata "virtuale" ai salvadanai dei nostri allevatori. L'implacabile progresso genetico delle principali razze bovine da latte e l'indubbio miglioramento delle capacità gestionali degli allevatori, ci sorprende anno dopo anno quando con stupore, ed una punta d'orgoglio, vediamo

che le nostre vacche migliorano costantemente produzione e qualità del latte. Tutto ciò è sicuramente molto positivo, peggio sarebbe osservare un declino produttivo, ma distoglie dal quantificare quanto si perde in produttività e soprattutto in redditività per una gestione non molto brillante della fertilità e della durata degli animali in allevamento. È noto a tutti che l'evento parto è indissolubilmente legato alla produzione, almeno per noi

europei a cui è vietato l'uso del Bst. Più una mandria è "fresca", ossia i giorni medi di lattazione sono bassi, maggiore sarà la produzione media e complessiva. Più gli animali "durano" in allevamento più latte faranno - la bovina incrementa la produzione con l'aumentare del numero delle lattazioni - e maggiore sarà la redditività, perché avranno meglio e progressivamente ammortizzato i costi d'allevamento delle manze.

Le stesse considerazioni valgono per il tasso di rimonta ossia la quantità di vacche in produzione che ogni anno lascia i nostri allevamenti per problemi vari, produttivi, riproduttivi o sanitari.

Dati 2007

Dall'imparziale lettura dei dati relativi al 2007 la nostra zootecnia da latte appare complessivamente molto efficiente con suoi 9.052 kg di latte medio pro capite al 3,68%





Affrontare in maniera moderna e razionale l'ipofertilità della vacca da latte non è più procrastinabile, visto il peso che essa ha sull'economia degli allevamenti. E dopo aver stimato la perdita che le scarse performance riproduttive infliggono alla zootecnia italiana, l'autore passa in rassegna le macroaree su cui occorrerebbe a suo giudizio intervenire, e tanto a livello privato, di singola azienda agricola, quanto di "sistema". Genetica, ambiente, sanità, nutrizione e management: essendo un problema multifattoriale, la lotta all'ipofertilità non risparmia alcun ambito...



di grasso e 3,34% di proteine prodotti dalle circa 1 milione e 100mila Frisone italiane controllate in 13.818 allevamenti, ma un po' "sprecona" per la rimonta e la fertilità.

La grave ipofertilità e l'alto tasso di rimonta sono balzate all'attenzione degli allevatori, quando a causa di un lungo perdurare di alti costi alimentari, solo in piccola parte compensati dall'aumento del prezzo del latte alla stalla, la redditività è scesa ai minimi storici, seppur in una situazione produttiva eccellente. Credo che tutti siano concordi nel ritenere non più rimandabile l'affrontare l'ipofertilità delle vacche italiane, in maniera organica e senza pregiudizi, considerando che quanto fatto sin ora non ha dato risultati così brillanti.

Le giustificazioni economiche ad un intervento deciso sulla fertilità si evidenziano dal grafico 2. La curva di lattazione riportata è la curva di Wood media di tutte le Frisone iscritte

ai controlli funzionali Aia nel 2007. Se pur nelle inevitabili imprecisioni derivanti da un'elaborazione così estrema, è ragionevole supporre che la produzione media italiana sia stata di circa 30 kg (esattamente 29,6 kg) di latte al giorno per bovina in produzione con giorni medi lattazione - ossia la distanza media dei giorni dal parto - di 190 giorni.

La domanda che spesso impe-

gna infinite discussioni negli allevamenti consapevoli che l'ipofertilità è un grave problema è: "quanto latte in più si farebbe se i giorni di lattazione fossero inferiori?". È sempre la cara vecchia curva di Wood a darci l'unica risposta possibile. Riducendo i giorni medi lattazione di 30 giorni nella popolazione della Frisone italiana - traguardo ambizioso ma ragionevolmente perse-

guibile perché molti allevatori italiani lo hanno da tempo raggiunto e migliorato - la produzione di latte media pro capite giornaliera si proietterebbe a 33,78 kg.

Conti alla mano

Sempre semplificando all'estremo, moltiplicando l'incremento produttivo di 4,18 kg di latte per la durata convenzionale di una lattazione di 305 giorni, si ottiene un vantaggio produttivo, arrotondato, pari a 1.275 kg di latte in più per bovina in produzione. Moltiplicando tale valore per un prezzo medio del latte di 42 centesimi si ottiene un incremento di fatturato per vacca in produzione di 535,5 euro. Se moltiplichiamo tale valore per il milione e 100.401 frisone controllate nel 2007, si ottiene la ragguardevole cifra di 589.264.735 milioni di euro di fatturato annuo in più. Se poi dividiamo tale somma per il numero d'allevamenti si ottiene un incremento di fatturato

Fotografare la situazione

Non c'è nulla di più frustrante nell'affrontare un problema tecnico che non avere dati con cui fotografare la situazione e misurarne l'andamento. Emblematico, anche se non direttamente riferibile all'ipofertilità, è quanto pubblicato dal Nahms dell'Usda che periodicamente "fotografa" la realtà produttiva di oltre l'80% degli allevamenti statunitensi. Nell'ultimo report pubblicato a fine 2007 viene riportata una "stucchevole" tabella dove si evidenzia che gli allevamenti dove viene utilizzato un programma di gestione, la produzione di latte sia di 9.718 kg mentre dove i dati vengono gestiti in altra forma di 7.753 kg. La facile conclusione da trarre è che il computer in allevamento fa produrre 1.965 kg di latte in più o più semplicemente che l'attenta gestione degli eventi consente un miglior sfruttamento del potenziale produttivo dell'allevamento. (A.F.)



per azienda di 42.644 euro. Tali numeri fantasmagorici non contemplano poi l'attesa riduzione della rimonta per fertilità ed il costo sanitario per la gestione dei problemi riproduttivi.

Il dato è anch'esso drammatico se consideriamo che la percentuale delle vacche uscite nel 2007 dai nostri allevamenti è di ben oltre il 25% e che probabilmente vengono so-

prattutto eliminate per problemi riproduttivi. Anche se parte del maggior fatturato dovesse essere investito per potenziare l'assistenza tecnica ed i servizi ad essa correlati, ci sarebbero

i numeri per giustificare tutto ciò. Se poi ad usufruirne fosse anche l'altra parte degli allevatori non controllati dal sistema Aia, i numeri diventerebbero ancora più importanti.

Altro conteggio che sfugge ma deve essere necessariamente quantificato è quello relativo alla scarsa longevità degli animali in allevamento che si propone, come già visto, da un lato ad ammortizzare gli elevati costi di produzione delle manze e dall'altro la mancata produzione degli animali con più di due lattazioni. La popolazione della Frisone italiana iscritta ed in produzione è sostanzialmente giovane. L'età media degli animali in produzione è di 3,7 anni ossia di

Tabella 1

Performance riproduttive: dati medi regionali del 2004 e del 2007

Regione	ANNO 2004				ANNO 2007							
	Vacche Controllate	Età al Parto (mesi)	Periodo Parto Conoscimento (gg)	% Capt uschi	Vacche Controllate	Var.suf 2004	Età al Parto (mesi)	Var.suf 2004	Periodo Parto Conoscimento (gg)	Var.suf 2004	% Capt uschi	Var.suf 2004
Vale D'Aosta	15	54,0	52,0	n.p.	n.p.	-	n.p.	-	n.p.	-	n.p.	-
Piemonte	86.664	43,9	176,7	30,5%	84.822	-1.842	42,3	-1,6	179,3	1,6	28,1%	-2,4%
Liguria	617	45,7	147,9	33,8%	721	+104	46,0	0,3	146,1	-1,8	27,7%	-6,7%
Lombardia	495.015	44,0	174,3	29,9%	505.737	107.22	42,3	-0,7	171,7	-2,6	26,8%	-7,1%
Trentino A.A.	19.636	44,5	148,4	26,9%	20.097	459	45,1	0,6	154,6	6,4	26,8%	0,0%
Friuli V.G.	16.699	41,4	173,0	30,5%	17.257	558	41,9	0,0	176,7	3,7	26,4%	-2,1%
Venezi	37.664	43,5	176,4	26,7%	36.919	-745	42,6	0,2	174,1	-2,2	26,8%	0,1%
Emilia R.	202.652	46,2	167,3	27,8%	205.475	2.823	46,4	0,1	164,0	-3,3	26,5%	-1,3%
Toscana	8.122	47,1	167,5	24,1%	6.734	-1.388	46,9	-0,2	177,2	-10,9	26,8%	4,7%
Umbria	7.922	46,6	176,6	24,8%	7.922	-10	47,4	0,9	179,7	2,2	25,4%	0,6%
Marche	5.799	45,0	176,4	26,3%	5.906	+107	44,2	-0,6	169,4	-7,1	26,9%	-1,5%
Lazio	37.795	48,5	161,4	30,6%	34.094	-3.701	47,7	-0,6	179,5	-1,9	26,2%	-4,4%
Abruzzo	12.673	51,9	180,3	21,9%	11.534	-1.139	51,8	-0,2	167,5	7,3	21,0%	-9,9%
Molise	4.801	50,0	161,8	22,0%	4.696	-105	49,0	-1,0	163,9	2,1	23,9%	1,9%
Campania	9.426	46,9	192,4	34,6%	4.702	-4.724	47,0	0,7	194,5	2,1	21,0%	-13,6%
Puglia	22.256	50,4	169,9	27,5%	22.410	154	49,2	-1,2	175,9	-6,1	20,4%	-7,7%
Basilicata	15.970	48,0	179,0	25,6%	17.096	1.066	46,4	-0,4	175,2	-5,8	24,0%	-7,6%
Calabria	7.726	48,0	194,0	23,3%	8.216	490	46,0	-2	161,9	-12,0	26,3%	3,7%
Sardegna	26.699	43,6	176,2	29,0%	27.609	+1.090	44,5	0,7	174,4	-1,8	26,1%	-0,2%
Italia	19.421	52,6	172,6	24,8%	19.071	-350	51,9	-0,9	167,7	-4,9	21,8%	-2,0%
Italia (media)	1.094.090	45,0	173,9	29,8%	1.100.352	662	44,5	-0,5	171,6	-2,3	27,6%	-1,4%

I dati medi regionali sono stati calcolati come media ponderata dei dati medi provinciali. Elaborazione dati a cura del Dott. Alfredo Merlato



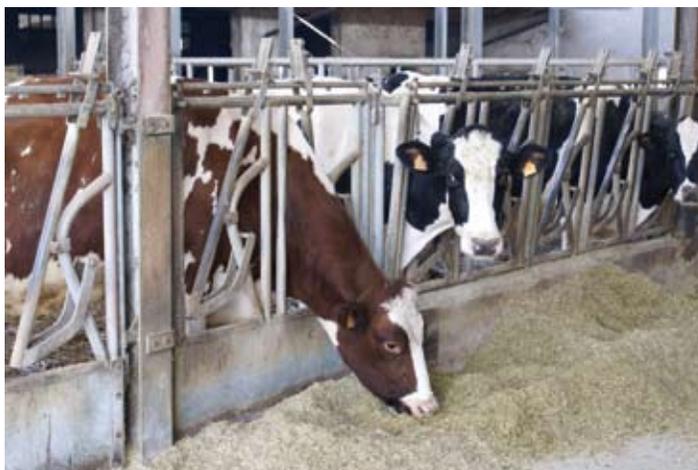
La vostra scelta, il loro benessere




- **Reviva** La bevanda energetica per rinvigorire le vacche fresche al parto
- **Calforte** Azione immunostimolante istantanea per vitelli neonati
- **Calfstart** La giusta partenza per ogni vitello
- **Rediar** Controlla le diarreie entro 24 ore

Trouw Nutrition Italia SpA
Via del Lavoro 13 - 37012 Bussolengo (VR)
Tel. 045 6764311 - Fax 045 6764339
info@trouw.it - www.trouw.it





44,5 mesi. Se consideriamo che il primo parto viene spesso ritardato a ben oltre i 2 anni, non ci si deve sorprendere nel vedere negli allevamenti un numero medio di lattazioni di poco superiori alle 2. La bovina non riesce con le sole due prime lattazioni a recuperare completamente i costi sostenuti per arrivare al primo parto. Altro aspetto da tener presente è che l'efficienza alimentare di una razione, ossia quanto latte è prodotto per ogni unità di sostanza secca ingerita, aumenta sensibilmente al ridursi dei giorni medi lattazione.

Mito da sfatare

Esiste in Italia un fronte di resa nei confronti dell'ipofertilità bovina che cerca scorciatoie tecniche praticabili solo negli allevamenti dove non si registrano i dati o che addossa ogni responsabilità alla grande produttività bovina con la frase "non si ingravidano perché fanno molto latte". Anche in questo caso i numeri dimostrano esattamente il contrario. In Italia, sempre nel campio-

FOTO SOPRA

La diffusa convinzione che per risolvere l'ipofertilità sia sufficiente aumentare l'energia della razione, ridurre le proteine ed aumentare l'integrazione di vitamine ed oligoelementi, senza operare i dovuti controlli metabolici, ha una pesante responsabilità sull'attuale situazione

ne considerato, abbiamo un intervallo parto-concepimento medio, nel 2007, di 171,6 giorni. Il top 100 degli allevamenti di Frisona per produttività ha un intervallo parto-concepimento medio, nello stesso periodo considerato, di 158,2 giorni, migliorando il dato nazionale di ben 13,4 giorni.

Tali numeri non sorprendono affatto. Lo Stato di Israele, notoriamente il più produttivo al mondo, ha riportato nell'ultimo report intitolato "Dairy Industry in Israel 2006" le prestazioni produttive e riproduttive delle loro bovine, allevate in una situazione ambientale particolarmente critica. La produzione riportata è stata di circa 116 quintali di latte, normalizzata a 305 giorni di lattazione, con 3,52% di grasso e 3,14% di proteine. L'intervallo

TDM, latte per tutti i gusti.

Scegli l'impianto di mungitura più adatto alle tue esigenze e gestiscilo con Afimilk, il sistema compatibile con tutti gli impianti di mungitura.



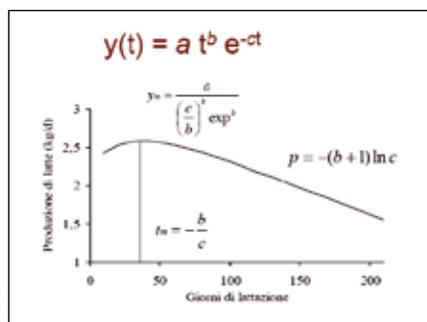
TDM è sinonimo di innovazione e tecnologia nel settore zootecnico.



TDM - Via dello Strone 8/b - 25020 San Paolo (BS)
Tel. +39 0309979810 - Fax +39 0309979066 - www.tdm.it - info@tdm.it

Grafico 1

La curva di Wood (1996)



parto-concepimento, in inglese denominato day open, è stato di appena 140 giorni. Simile alla nostra realtà è un'età media di 45 mesi, per noi di 44,5 mesi.

Che non ci sia questa rigida correlazione tra produzione e fertilità e che le bovine non sono più fertili lo dimostra ulteriormente l'osservazione dei dati degli allevamenti italiani con prestazioni riproduttive di tutto rispetto e con fatturati aggiuntivi derivanti dalla vendita di riproduttori. Per recuperare comunque quella quota di ottimismo necessario a qualsiasi attività imprenditoriale è che comunque, confrontando i dati Aia 2004 con gli analoghi del 2007, si può notare un flebile miglioramento dell'intervallo parto-concepimento che dai 173,9 giorni del 2004 è passato ai 171,6 del 2007.

Fattore manageriale

La situazione non è molto diversa nelle varie regioni italiane. Laddove maggiormente è concentrata la produzione di latte, Lombardia ed Emilia Romagna, l'intervallo parto-concepimento è rispettivamente

di 171,6 e 164 giorni, con un miglioramento rispetto al 2004 di un -2,6% e di un -3,3%. Il 63% delle regioni ha invertito la tendenza migliorando leggermente il dato rispetto al 2004. Confortante è che il trend negativo si sia interrotto, ma il miglioramento è purtroppo di modesta entità.

A dare speranza agli allevatori ed agli zootecnici ed a togliere facili pregiudizi c'è il dato ben noto di molti allevamenti italiani che, a prescindere dalla produttività e dalla ubicazione geografica, hanno

prestazioni riproduttive di tutto rispetto e che con i loro dati migliorano le medie delle singole province. Se allevamenti ad analogo potenziale genetica, produttività e ubicazione geografica hanno prestazioni riproduttive così diverse, evidentemente il fattore manageriale ha un ruolo di primo piano. Per "fattore manageriale" è da intendere la qualità del lavoro prestato dall'allevatore e dal veterinario e dallo zootecnico aziendale e soprattutto la loro interazione. Il primo passo verso il miglioramento

della fertilità in allevamento è la consapevolezza di avere il problema e purtroppo questo è un atteggiamento non molto diffuso. Senza un'attenta registrazione dei dati ed una loro periodica elaborazione ci si fa guidare da sensazioni o dagli esiti delle singole sessioni delle diagnosi di gravidanza o dalle fecondazioni via via effettuate. Non è difficile incontrare allevatori che ritengono ottimale la loro fertilità senza aver consultato i dati, o disastrose situazioni ad andamento più che ottimale (vedi anche box).

La consapevolezza del problema da parte dell'allevatore e dei suoi tecnici è già parte integrante della sua risoluzione. L'ipofertilità bovina è forse la patologia d'allevamento più multi-fattoriale.

L'intervento adottato in un allevamento difficilmente è idoneo per un altro. Soluzioni preconfezionate spesso non danno alcun risultato se non quello di rimandare il problema. L'affrontare l'ipofertilità bovina richiede uno sforzo iniziale d'anamnesi molto accurato, ossia la raccolta di tutte quelle informazioni necessarie ad indirizzare la diagnosi per evitare di procedere a tentativi. Le macroaree su cui indagare sono la genetica, l'ambiente, la sanità, la nutrizione ed il management.

Aspetti genetici

In Italia è nella fase iniziale l'inserimento nell'indice di selezione dei caratteri riproduttivi. Volendo comunque pubblicarli, si potrebbero valutare le

Grafico 2

Curva di lattazione stimata della frisona italiana controllata (Wood 1996)

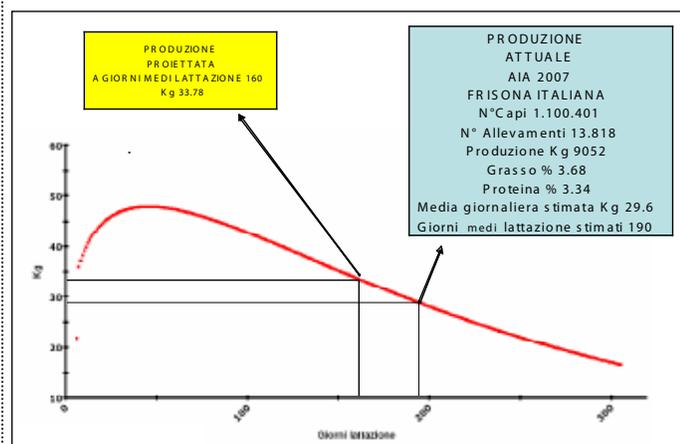
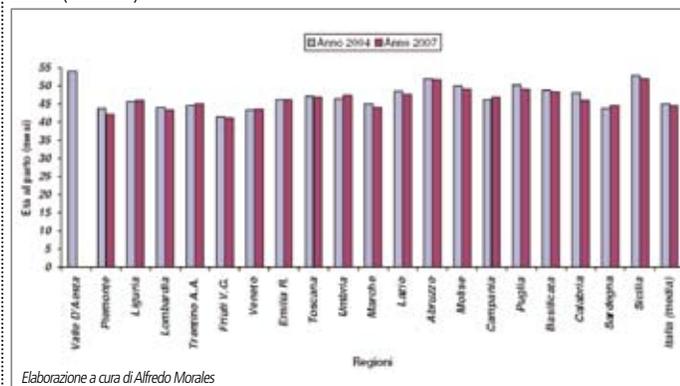


Grafico 3

Variazione dell'età al parto tra il 2004 e il 2007 in bovine di razza frisona nelle diverse regioni d'Italia (fonte AIA)

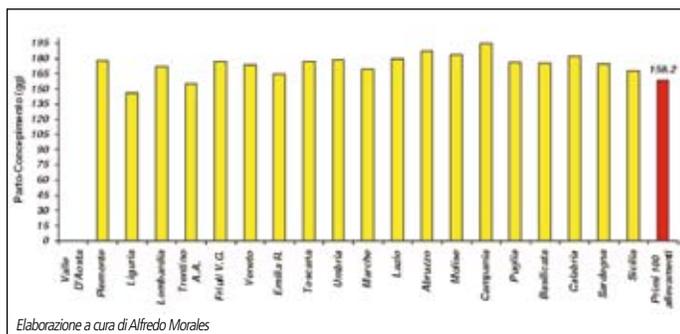


Elaborazione a cura di Alfredo Morales



Grafico 4

Confronto del periodo parto concepimento delle diverse regioni con i primi 100 allevamenti d'Italia per Kg di proteina nel 2007 (fonte AIA)



performance riproduttive dei singoli tori se venissero raccolti e confluiti nelle Ana dati più articolati delle performance riproduttive.

I caratteri riproduttivi sono in generale a scarsa ereditabilità, ma con molte eccezioni. A puro titolo d'esempio si può riportare l'evento "ripresa dell'attività luteinica dopo il parto", evento fortemente correlato con l'interparto, a ereditabilità molto elevata (h^2 0,16-0,23). Mettere in selezione un carattere del genere darebbe un miglioramento molto rapido della componente genetica della fertilità.

Questo evento è clinicamente raccolto negli allevamenti che eseguono di routine la visita ginecologica nel post-partum, ossia dalla maggior parte.

Basterebbe raccogliarlo sistematicamente ed elaborarlo. Il dosaggio del progesterone nel latte individuale è ancor più affidabile nella rilevazione di questo evento.

Presto saranno disponibili sistemi automatici di dosaggio del progesterone nel latte individuale per ogni mungitura. È

noto, ma difficilmente quantificabile, che la consanguineità riduca la fertilità delle bovine. Tale evento deve essere analizzato, vista la disponibilità e la facile accessibilità dei dati, da chi intraprende un piano di lotta all'infertilità. Nell'area d'indagine dedicata al management, di responsabilità dell'allevatore, è di rilevante importanza la tecnica e l'efficacia della rilevazione del calore, visiva o strumentale che sia, e il giusto tempo di fecondazione, oltre ad altri aspetti che per brevità e non per importanza devono essere omessi in questa sede.

Sanità e nutrizione

La sanità deve essere indagata integralmente. Tutte le malattie infettive, parassitarie e metaboliche sono a vario titolo correlate alla fertilità e quindi devono essere decisamente affrontate nella prevenzione e nella terapia.

Negli allevamenti dove viene monitorata, oggettivamente e senza pregiudizi, la sanità, si hanno quelle migliori prestazioni riproduttive che miglio-

TDM, soddisfa ogni esigenza.

TDM, un grande Gruppo capace di offrire le migliori soluzioni per le diverse esigenze del tuo allevamento: come il robot di mungitura Merlin, il raschiatore robotizzato Scarabeo e le vasche di refrigerazione ad acqua gelida della Packo.



TDM è sinonimo di innovazione e tecnologia nel settore zootecnico.



TDM - Via dello Strone 8/b - 25020 San Paolo (BS)
Tel. +39 0309979810 - Fax +39 0309979066 - www.tdm.it - info@tdm.it



FOTO SOPRA
Il top 100 degli allevamenti di Frisone per produttività vanta performance riproduttive superiori alla media nazionale

rano le medie. La nutrizione meriterà un approfondimento a parte in quanto argomento molto complesso ed articolato ed intriso di pregiudizi.

L'eccessiva semplificazione del ruolo che la nutrizione ha sulla fertilità bovina porta, unitamente a conoscenze a volte

insufficienti della peculiarità fisiologica dei ruminanti rispetto ai monogastrici, a conclusioni pericolose che hanno contribuito in maniera rilevante alla ipofertilità che registriamo in Italia.

Pregiudizi dannosi

La diffusa convinzione che per risolvere l'ipofertilità sia sufficiente aumentare l'energia della razione, e gli amidi ne sono sinonimo, ridurre le proteine ed aumentare l'integrazione di vitamine ed oligoelementi, senza operare i dovuti controlli metabolici, ha una pesante responsabilità di questa situazione. L'approccio fattoriale del "più energia c'è e meglio è" e "meno proteina c'è e me-

glio è" non ha avuto riscontro nei numeri e non lo ha nella fisiologia dei ruminanti.

Come conclusione possiamo affermare che affrontare in maniera moderna e razionale l'ipofertilità della vacca da latte non è più procrastinabile, visto il peso che ha sull'economia degli allevamenti. Le prospettive economiche rappresentate giustificano investimenti pubblici e privati anche molto elevati.

Una resa al problema giustificata da pregiudizi non suffragata da nessuna evidenza scientifica non è accettabile a meno che non si voglia privare deliberatamente il nostro Paese di un alimento così prezioso come il latte. ■



QuickBayt[®]
spray

Per ambienti più sani

Subito Efficace

Protezione di lunga durata

Applicazione murale in presenza di animali

Novità

...e non si sente volare una mosca!



Bayer Environmental Science

SOLUZIONI INNOVATIVE PER IL VOSTRO SUCCESSO

Bayer CropScience Srl - Viale Certosa, 130 - 20156 Milano - Tel. 02.39721





Fly Control Program

QuickBayt[®] Spray insetticida anti-mosche, protegge in modo sicuro gli ambienti rurali e zootecnici Per risultati buoni: adottare programmi integrati che prevedano l'impiego di esche anti-mosche e prodotti antilarvali

(*) Quick Bayt[®] Spray può essere applicato in presenza di animali, assicurandosi che il prodotto NON venga in contatto con gli animali stessi. Trattare zone non raggiungibili agli animali. E' un Presidio Medico Chirurgico. Prima dell'uso leggere attentamente le avvertenze e le modalità d'uso. Depositato al Ministero della Salute in data 8 marzo 2007.