

**PUBBLICAZIONE DATI STATISTICI RISPETTO AI RILIEVI AMBIENTALI, RELATIVI AL BENESSERE, REGISTRATI NELL'AMBITO DEL PROGETTO DUAL BREEDING**

*Prof. Roberto Mantovani*

**Rilievi Ambientali nella razza Rendena**

Per portare a termine i rilievi ambientali proposti alla specifica azione del PSRN è stata predisposta una scheda rilievi che si componeva delle seguenti sezioni principali:

- CONDIZIONE AZIENDA
- PRESENZA ALPEGGIO
- DATI STRUTTURALI STALLE
- MANAGEMENT DI STALLA
- COMPORTEMENTO DELLE VACCHE
- MICROCLIMA
- IMPIEGO DI FARMACI

Sono state visitate 21 aziende tra le province di Padova (16) e Vicenza (5) dalle quali sono state desunte le informazioni medie di seguito riportate.

**CONDIZIONI AZIENDA**

L'età media del titolare dell'allevamento risulta pari a 52 anni (considerando anche i contitolari), con una media di anni di studio dei titolari pari a 9: la maggioranza dei titolari dunque (40%) possiede il titolo di media inferiore, mentre un altro 40% possiede un titolo di scuola secondaria superiore di 3 (15%) o 5 anni di durata (25%). Nessun laureato risulta al momento presente tra i titolari degli allevamenti visitati.

**PRESENZA ALPEGGIO**

La situazione riguardo all'uso dell'alpeggio per le aziende di pianura di razza Rendena (destra Brenta) è, come riportato in tabella, praticata ancora dalla maggioranza degli allevatori (86%), anche se una fetta piuttosto importante di allevatori (57%) pratica l'alpeggio solo per il giovane bestiame; allevatori che salgono in alpeggio con le vacche (tutte o parte) incidono quindi solo per il 15% nella razza Rendena di Padova e Vicenza.

ALPEGGIO	Incidenza
<b>NO</b>	14%
<b>SOLO GIOVANE BESTIAME</b>	57%
<b>GIOVANE BESTIAME+ASCIUTTE</b>	10%
<b>GIOVANE BESTIAME+PARTE VACCHE IN LATTAZIONE</b>	5%
<b>SI CON TUTTI GLI ANIMALI</b>	14%

**DATI STRUTTURALI STALLE**

Riguardo ai dati strutturali di stalla, gli allevamenti sottoposti a rilievi presentano un'equa ripartizione delle modalità di stabulazione delle vacche (50% fissa e 50% Libera), con una media di 61 vacche in lattazione presenti e circa 10.7 metri quadrati a capo a disposizione sull'intera struttura, anche se un 15% degli allevamenti visitati presenta un'alta densità di animali, ovvero una superficie disponibile per capo abbastanza bassa.

Un 19% delle aziende non pratica la ventilazione per gli animali, ma presenta solo un sistema di circolazione dell'aria grazie alla presenza di un cupolino aperto, mentre il restante 81% usa sistemi di ventilazione con

Eliche (43%) o Ventole (29%) o entrambe (10%). La qualità dell'acqua somministrata è buona in un terzo di aziende, media nel 57% dei casi e scarsa per un 10% degli allevamenti.

Il 43% degli allevamenti munge ancora con sistema a lattodotto, mentre il 48% presenta sistemi di mungitura più evoluti (sala o, in un caso, robot) prevedenti più alti investimenti economici. Solo 6 allevamenti su 21 visitati presentano arricchimenti ambientali (spazzoloni in particolare) per le bovine da latte.

#### MANAGEMENT DI STALLA

Per quanto riguarda il management di stalla, l'alimentazione delle vacche da latte è ripartita per 2/3 – 1/3 circa tra presenza dell'Unifeed o alimentazione di tipo tradizionale (con o senza silomais), rispettivamente.

La condizione corporea media generale (Body Condition Score) è molto buona, con la maggior parte delle situazioni medie rilevate che denotano una altissima incidenza delle vacche in forma, soprattutto nelle vacche fresche (100%). Anche per le altre categorie di bovine è presente tuttavia una percentuale molto alta di vacche in forma, come evidenziato nella tabella che segue:

Categoria	Incidenza Vacche in forma
<b>Vacche Fresche</b>	100%
<b>Vacche in lattazione</b>	95%
<b>Asciutta</b>	95%
<b>Manze Gravidе</b>	90%

Le condizioni di pulizia risultano anch'esse molto elevate in generale, sia per quanto riguarda l'animale in generale, sia, soprattutto, per la mammella, dove ben un 95% delle bovine complessivamente visitate presenta mammelle in ottime condizioni di pulizia (vedi tabella sottostante). Del resto una elevata percentuale di allevamenti pratica la disinfezione dei capezzoli dopo la mungitura (post dipping; 38%) o sia prima sia dopo mungitura (31%), e solamente un terzo circa degli allevamenti non pratica disinfezione dei capezzoli.

Condizione rilevata	Incidenza
<b>Pulizia animali (1=sporco, 3=pulito):</b>	
- 1	0%
- 2	25%
- 3	75%
<b>Pulizia mammella (1=sporco, 3=pulito):</b>	
- 1	0%
- 2	5%
- 3	95%
<b>Post/Pre Dipping Mungitura</b>	
- No-No	29%
- Solo Post Mungitura	38%
- Entrambi (Pre e Post Mungitura)	33%

Si tratta di un dato di un certo rilievo che si riflette sul contenuto medio di cellule somatiche del latte, che pur essendo in linea con la possibilità di commercializzare il prodotto, in quanto ben al di sotto dei limiti di legge prestabiliti a questo scopo, risulta mediamente elevato (vedi tabella).

Igiene del latte (Dati Conferimento)	Media	Dev. St.	Min	Max
<b>-Cellule somatiche</b>	209.0	65.3	103	341
<b>-Carica batterica</b>	22.6	16.3	4	63

#### COMPORAMENTO DELLE VACCHE

L'incidenza dei comportamenti aggressivi nelle vacche di razza Rendena è risultata molto bassa dalle prime indagini effettuate, con un massimo di soggetti aggressivi pari al 2% (vedi tabella). Di un certo rilievo l'incidenza dei soggetti con alcune stereotipie quali la lingua serpentina o, in misura minore, la tendenza a succhiare.

COMPORAMENTI VACCHE	Media	Massimo
---------------------	-------	---------

- Vacche Aggressive %	0.1%	2.0%
- Lingua Serpentina %	3.9%	50.0%
- Succhio %	3.0%	25.0%

#### MICROCLIMA

Le condizioni microclimatiche rilevate, per ora limitate a quelle rilevate in più punti nell'ambiente di allevamento delle vacche da latte, hanno evidenziato condizioni termiche e di umidità relativa non particolarmente negative (buon THI complessivo), grazie anche al momento climatico in cui sono stati effettuati i rilievi (in primavera). La rumorosità dell'ambiente di allevamento, come evidenziato nella tabella che segue, è stata abbastanza bassa nel complesso. La luminosità è invece generalmente buona.

Condizione Rilevata	Media	Dev. St.	Minimo	Massimo
<b>Temperatura (°C)</b>	17.8	3.1	11.1	25.6
<b>Umidità relativa (%)</b>	56.7	10.8	27.7	70.5
<b>Velocità aria (m/sec)</b>	0.25	0.33	0.00	1.25
<b>Rumorosità (db)</b>	55	6	46	66
<b>Luminosità (Lux)</b>	1000	1352	80	6523

Ancora da mettere in atto, a causa di problemi rilevati nelle strumentazioni acquistate, il rilievo dei Gas ambiente, che potrebbero, meglio delle condizioni microclimatiche identificare la qualità dell'ambiente di allevamento, soprattutto sotto il profilo delle emissioni di gas serra.

#### IMPIEGO FARMACI

Nel complesso i rilievi effettuati hanno messo in evidenza il ricorso abbastanza diffuso in alcuni casi alla pratica del trattamento con ossitocina per favorire l'eiezione del latte (fino a 50 vacche in allevamento). Particolarmente accentuato anche l'uso di antibiotici (del resto il 95% degli allevamenti ricorre all'uso di trattamenti antibiotici in asciutta ed il 76% sistematicamente su tutte le vacche) e delle prostaglandine usate per favorire il ritorno in calore dopo il parto.

Trattamenti Farmacologici	Media	Dev. St.	Minimo	Massimo
<b>Ossitocina</b>	3.6	11.3	0	50
<b>Antibiotici</b>	19.3	11	3	40
<b>Prostaglandine (calori indotti)</b>	10	11.6	0	40