

# Lo stress da caldo

## Protocollo per la vacca da latte

BENESSERE

Lo stress termico è una condizione che, alla nostra latitudine, si instaura nelle vacche da latte in periodo estivo, non appena il **calore assorbito** diviene **>** del **calore ceduto**.

**Calore assorbito:** la somma di tutti gli influssi ambientali che trasmettono calore + il calore prodotto dal metabolismo dell'organismo.

**Calore ceduto:** dilatazione dei vasi cutanei + evaporazione per mezzo del sudore e delle vie aeree superiori + perdita di calore con le feci e l'urina.



### Fattori determinanti e predisponenti

- Indice THI >72, equivalente a temperatura ambientale >25°C e umidità relativa >60% (condizioni frequenti in pianura padana nel periodo estivo: temp. 30°C + ur 75% = THI 82)
- Carente circolazione dell'aria
- Elevato peso corporeo
- Elevata produzione di latte
- Gravidanza e parto
- Carenza di acqua (o di punti di abbeverata)
- Sovraffollamento

### Ripercussioni sanitarie

Lo stress da caldo determina disidratazione.

La disidratazione predispone la vacca in lattazione, in particolare nel post parto, ad una maggiore incidenza di patologie metaboliche (come la chetosi).

### Conseguenze

- Calo di ingestione (20-50%)
- Calo di produzione (10-30%)
- Calo di qualità del latte (- grasso, - proteine, + cellule)
- Calo di fertilità
- Aumento di patologie di stalla (mastiti, zoppie)
- Tendenza all'acidosi per maggior tempo di ruminazione
- Colpo di calore

## Soluzioni nutrizionali a supporto

## Misure preventive alimentari

## Misure preventive ambientali

	Obiettivi	Misure/soluzioni	Istruzioni
Soluzioni nutrizionali a supporto	Idratazione post parto	<b>Farm-O-San Reviva</b>	1 kg/capo subito dopo il parto
	Supporto alla funzione di termoregolazione e di mantenimento della temperatura a livello fisiologico	<b>Trouw Temp</b>	50 g/capo (consultare il servizio tecnico per le tempistiche di utilizzo)
Misure preventive alimentari	Garantire l'alimento per 24 ore	Distribuire regolarmente la razione	2 vv/giorno o alla sera
		Avanzare la miscelata in greppia	6-7 vv/giorno
	Trattare la miscelata unifeed per prevenire fermentazione	<b>Selko TMR</b>	200 g/qlc
	Alzare il livello di energia bypass	Grassi, <b>Glucolac 40 Plus</b>	250-500 g/capo
	Stimolare l'ingestione	<b>Trouwgreen Summer Top/ Trouwgreen GP Summer 200</b>	200 g/capo
	Rallentare le fermentazioni ed aumentare il bypass di amidi e proteine		
	Aumentare la quota tampone	<b>Trouwgreen Summer Top/ Trouwgreen GP Summer 200</b>	200 g/capo
		<b>Trouw Alcasal</b>	300 g/capo
	Aumentare sodio e potassio	<b>Trouwgreen Summer Top/ Trouwgreen GP Summer 200</b>	200 g/capo
		<b>Trouw Alcasal</b>	300 g/capo
Aumentare la quota di metionina e lisina	<b>Trouw Aminofeed</b>	500 g/capo in sostituzione di soia fe 500 g	
Misure preventive ambientali	Ombreggiatura e raffrescamento anche nel reparto transizione	Attivare la ventilazione e predisporre delle docce	
	Garantire parametri di benessere	Tenere puliti e rispettare lo spazio minimo in:	
		Lettiera	min. 10 m <sup>2</sup> /capo
		Cuccette	min. 1/capo
		Mangiatoia	min. 1 posto/capo, min. 80 cm di larghezza/capo
Abbeveratoi	1/10 capi, 15 cm di lunghezza totale/capo, pulizia 2 vv/settimana		

# Scopri tutti i protocolli per la vacca da latte

▶ **La fase di asciutta**

▶ **La fase di close up**

▶ **L'acidosi ruminale  
e il grasso del latte**

▶ **Le proteine del latte**

▶ **Tossicosi e micotossicosi**

▶ **La gestione degli insilati**

▶ **L'ingestione di alimento**

▶ **Ottimizzare la resa  
della razione**

**ZOOTECNIA**

▶ **Il bilancio energetico negativo  
e la chetosi**

▶ **L'ipocalcemia**

▶ **L'attività ruminale e  
la dislocazione dell'abomaso**

▶ **La fertilità**

▶ **La prevenzione delle mastiti**

▶ **La prevenzione delle zoppie**

▶ **Le enteriti dei bovini adulti**

▶ **Lo stress da caldo**

**BENESSERE**

LL\_17032020