

Gestion réussie du stress thermique

Comme nous, les animaux souffrent aussi de la chaleur. Nous essayons de nous rafraîchir de diverses manières: recherche d'endroits ombragés et bien aérés, augmentation de la consommation d'eau, les repas lourds sont évités et les activités sportives reportées aux moments les plus frais de la journée. Si vos animaux en ont l'occasion, ils utiliseront des stratégies similaires pour rendre le stress thermique plus supportable.

Effets de la chaleur

La vache est dans sa zone de confort entre 7°C et 15°C. Les vaches commencent déjà à souffrir de la chaleur à 24°C. Le stress thermique n'est pas seulement déterminé par la température mais aussi par l'humidité. L'intensité du stress thermique et ses effets sur l'animal sont quantifiés à l'aide de l'indice de température et d'humidité (THI, tableau 1). Le mouvement de l'air et le rayonnement thermique sont d'autres facteurs qui influencent la charge thermique. La performance métabolique d'une vache est comparable à celle d'un athlète de haut niveau. Une forte chaleur est générée au niveau de la panse en raison de la fermentation des fourrages. La température corporelle peut être activement régulée par la transpiration et l'augmentation du rythme respiratoire (figure 1).

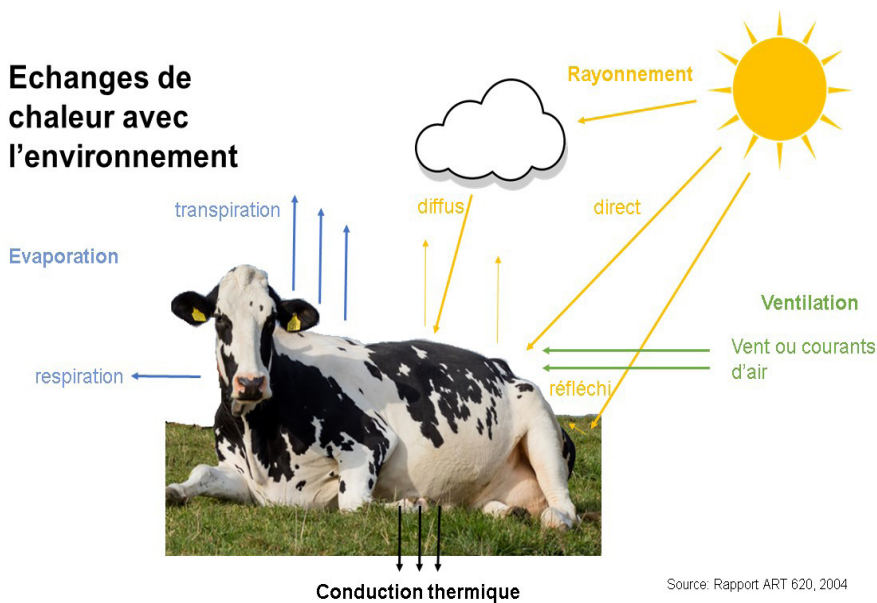
La vache se tient davantage debout afin de mieux diffuser la chaleur dans l'environnement et cherche des endroits ombragés et aérés. Afin de minimiser la chaleur produite par la digestion, la vache mange jusqu'à 20 % de moins. La réduction de la consommation entraîne une baisse de production laitière. Dans de nombreux cas, la teneur en matière grasse et en protéines du lait diminuent et l'urée du lait augmente. La vache rumine moins et produit moins de salive. Les risques d'acidose de la panse et d'acétonémie augmentent. Tous ces éléments mettent la vache en situation d'inconfort et impactent négativement la fertilité.

Diminuer le stress thermique

Mesures au niveau de la détention

- Améliorer le climat dans l'étable
- Fournir davantage de points d'eau avec un débit suffisant. Nettoyez-les quotidiennement pour garantir une eau de qualité.
- Créez de l'ombre avec des toiles, des avant-toits, des arbres ou des haies.
- Sortir les vaches uniquement durant les périodes les plus fraîches de la journée.
- Intensifier la circulation de l'air par l'ouverture des portes, des parois et des fenêtres.
- Installer des ventilateurs.
- Installez un système de brumisation à l'extérieur ou au-dessus de l'axe d'alimentation (couplé à une ventilation efficace pour évacuer l'air chargé d'eau). L'humidité de l'air ne doit pas trop augmenter à la suite de cette mesure, sinon il y aura un «effet sauna» négatif (tableau 1).
- Lutter contre les mouches n'aide pas directement contre la chaleur mais augmente le bien-être.

Echanges de chaleur avec l'environnement



Source: Rapport ART 620, 2004

Figure 1: La vache est en échange constant de chaleur avec son environnement



«Le Vita-Cooler rend le stress thermique supportable»

Mesures alimentaires

L'objectif est de maintenir la pleine performance des animaux malgré la chaleur. Cela comprend la fertilité, la santé de l'animal, la quantité de lait et ses teneurs en graisse et en protéines.

- Affourager les fourrages les plus appétants et facilement digestibles (ensilage de maïs, ensilage d'herbe de printemps, pulpe de betterave, meilleurs fourrages secs)
- Augmenter la densité énergétique de la ration
- Favoriser l'ingestion en distribuant et repoussant fréquemment la ration
- Préparer la ration mélangée pour maximum 24 h. Distribuer la ration le soir plutôt que le matin pour éviter qu'elle ne chauffe toute la journée.
- Stabiliser la ration avec le mélange d'acides organiques Vitanic NA
- Soutenir les vaches en phase de démarrage avec Vital PropyDex
- Intégrer Vital TurboVit

Les résultats de recherches actuelles ont servi de base au développement de l'aliment complémentaire Vita-Cooler, qui a fait ses preuves. Vita-Cooler rend le stress thermique plus supportable.

Les rations peuvent être intelligemment complétées avec Vita-Cooler pour protéger les animaux du stress thermique. La combinaison de composants très efficaces tels que des plantes sélectionnées, des épices, des arômes, des levures vivantes et des oligo-éléments organiques font de Vita-Cooler un outil unique pour résoudre les problèmes. Le système immunitaire est renforcé par la fixation des germes pathogènes. La digestion dans la panse est favorisée par la production d'acides gras volatils. La digestibilité des fibres est améliorée et la flore du rumen est stimulée. Les antioxydants contenus dans Vita-Cooler sont importants pour soutenir le métabolisme. Ils réduisent également le stress oxydatif, favorisent

le système de défense de l'organisme et jouent un rôle important pour la santé du pis et les cellules du lait.

Que procure Vita-Cooler ?

- Le Vita-Cooler permet d'obtenir une température corporelle supportable et un rythme respiratoire normal.
- Vita-Cooler empêche une diminution d'ingestion et augmente l'efficacité de l'alimentaire.
- Le risque d'acidose est réduit grâce à Vita-Cooler.
- Vita-Cooler stabilise les teneurs du lait et favorise la santé de la mamelle.
- Le risque de cétose et les effets négatifs associés sur la fertilité sont réduits par Vita-Cooler.

Demandez à votre conseiller Vital de vous parler de l'utilisation du Vita-Cooler car les vaches aussi aiment qu'il fasse plus frais.

Tableau 1 : L'index de température et d'humidité (THI) nous donne l'intensité du stress thermique ressenti par la vache.

THI	Humidité de l'air [rel %]																
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
16	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	61	61	61	61
17	61	61	61	61	61	61	61	61	62	62	62	62	62	62	62	62	63
18	62	62	62	62	62	62	62	63	63	63	63	64	64	64	64	64	64
19	63	63	63	63	63	64	64	64	64	65	65	65	65	66	66	66	66
20	64	64	64	64	64	65	65	65	66	66	66	67	67	67	67	68	68
21	65	65	65	66	66	66	67	67	67	68	68	68	69	69	69	69	70
22	66	66	66	67	67	67	68	68	69	69	69	70	70	70	71	71	72
23	67	67	67	68	68	69	69	70	70	70	71	71	72	72	73	73	73
24	68	68	68	69	69	70	70	71	71	72	72	73	73	74	74	75	75
25	69	69	70	70	71	71	72	72	73	73	74	74	75	75	76	76	77
26	70	70	71	71	72	72	73	74	74	75	75	76	76	77	78	78	79
27	71	71	72	72	73	74	74	75	76	76	77	77	78	79	79	80	81
28	72	72	73	74	74	75	76	76	77	78	78	79	80	80	81	82	82
29	73	73	74	75	75	76	77	78	78	79	80	81	81	82	83	83	84
30	74	74	75	76	77	77	78	79	80	81	81	82	83	84	84	85	86
31	75	75	76	77	78	79	80	80	81	82	83	84	84	85	86	87	88
32	76	76	77	78	79	80	81	82	83	83	84	85	86	87	88	89	90
33	77	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	90	91
34	78	79	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93
35	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
36	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	94	95	96	97
37	81	82	83	84	85	86	87	88	90	91	92	93	94	95	96	97	99
38	82	83	84	85	86	87	89	90	91	92	93	95	96	97	98	99	100

Effets sur la vache laitière:

THI	Stress	Symptômes
≤ 67	aucun	
68-71	modéré	Cherche les endroits ombragés et ventilés Augmentation du rythme respiratoire Dilatation des vaisseaux sanguins Premiers effets sur la production laitière
72-79	moyen	Augmentation de la salivation Augmentation de la fréquence respiratoire Accélération du rythme cardiaque Baisse d'ingestion Consommation d'eau accrue Baisse de production laitière Dégradation de la fertilité
80-89	fort	Inconfort accru et aggravation des symptômes
≥ 90	danger	Cas mortels possibles

Source : Zimbelmann et Collier (2009)

Stress thermique: ■ aucun ■ modéré ■ moyen ■ fort ■ danger

