

La chaleur stresse les vaches

Si les températures moyennes augmentent nettement en dessus de 20°C, les vaches très performantes commencent à souffrir de la chaleur. L'absorption de fourrage diminue et le rendement laitier et la fécondité s'en ressentent.

sbu. L'été est imminent et donc également la prochaine vague de chaleur. En particulier pour les vaches en lactation, les températures élevées durant les mois d'été sont tout sauf agréables. Plus il fait chaud, moins elles peuvent évacuer la chaleur du corps par rayonnement direct via la peau. Elles doivent donc l'évacuer via la transpiration ou par la respiration. Il y a toutefois des limites à l'évacuation de chaleur, en particulier parce que l'aération est justement insuffisante



La douche peut facilement être créée soi-même avec des moyens simples

dans beaucoup d'étables en période de grosses chaleurs. Si une forte humidité s'ajoute aux températures élevées, il y a danger de stress dû à la chaleur.

Stress dû à la chaleur

Pour les vaches, la fourchette de température optimale se situe entre 4°C et 16°C. Si la température moyenne passe nettement la barre des 20°C, les animaux commencent à souffrir de la chaleur. Mais il serait toutefois faux de ne prendre en considération que la température. De plus, il n'y a pas de frontières précises pour définir à partir de quand les vaches ressentent la chaleur comme étant un facteur de stress. A l'étranger, un indice de bien-être est souvent utilisé; il se compose de la température et de l'humidité de l'air et indique les domaines dans lesquels il faut s'attendre à des problèmes liés au stress (voir diagramme page suivante).

Les vaches souffrent d'un léger stress dû à la chaleur, lorsqu'elles commencent visiblement à s'essouffler en position debout ou couchée et que la fréquence respiratoire est augmentée (> 80 x/min). Dans les stabulations libres, on peut observer que les animaux se tiennent plus fréquemment debout que couchés et qu'ils préfèrent se tenir près des portes ouvertes ou des abreuvoirs. Un stress considérable dû à la chaleur est marqué par le halètement, un cou étiré et un museau ouvert. On peut toujours constater que ce sont surtout les animaux les plus performants – ceux qui doivent évacuer le plus de chaleur – qui réagissent par une réduction de la consommation de fourrage. Avec un léger retard, les performances lai-

tières et les teneurs (surtout la matière grasse) diminuent drastiquement. Avec une consommation réduite chez les vaches en phase de démarrage, le déficit énergétique augmente, la mobilisation de graisse corporelle est accrue et le risque d'acidification de la panse devient plus important. Du fait de la charge élevée, la fécondité est également affectée. D'une part, les symptômes des chaleurs se déplacent dans la partie plus fraîche de la nuit; d'autre part, différentes études montrent que l'intensité des chaleurs diminue d'une manière générale et que des animaux en chaleurs sont moins chevauchés. En raison du manque d'énergie, les chefs d'exploitation observent de plus en plus fréquemment une acyclic des intervalles entre les chaleurs et des avortements précoces répétés.

Air

Pour ne pas laisser surgir un stress dû à la chaleur ou pour le réduire, toutes les possibilités qui favorisent une évacuation maximale de la chaleur devraient être exploitées. Par un échange d'air élevé, on garantit que la chaleur soit évacuée rapidement par les animaux et que le refroidissement soit atteint par transpiration (au moins 60 renouvellements d'air/heure). Du fait qu'il y a généralement peu de vent en cas de températures élevées, le renouvellement d'air n'est pas suffisant dans les nouvelles et généreuses étables. Par conséquent, de plus en plus d'agriculteurs installent des systèmes d'aération (ventilateurs), pour atteindre un renouvellement d'air régulier et suffisant, même par températures élevées.

Eau

Les journées chaudes, un approvisionnement suffisant en eau est plus important que jamais. Des études en Allemagne montrent que l'absorption d'eau est corrélée à la température moyenne. Les animaux boivent non seulement plus d'eau au total en été qu'en hiver, mais ils boivent également plus rapidement. Les abreuvoirs et les bassins doivent par conséquent avoir un débit d'eau suffisamment



Avec le ventilateur, on peut atteindre un renouvellement d'air suffisant en stabulation entravée

élevé (voir Toro n° 05/2006 «approvisionnement en eau»). Pour soutenir le rafraîchissement des animaux, l'eau devrait toujours être fraîche.

Douche

Heinz et Roman Bohner de Leuzigen se sont également vus confrontés au stress dû à la chaleur. Les couches et la fourragère de leur stabulation libre à logettes pluri-espaces sont exposées en plein soleil durant l'après-midi. De cette manière, l'étable et également la courrette avec la fourragère intégrée se réchauffent fortement vers la fin de l'après-midi. Pour procurer un rafraîchissement aux animaux, Heinz et Roman Bohner ont acheté, il y a 3 ans, un tuyau d'arrosage goutte à goutte (3 couches) et l'ont installé le long de la fourragère grâce à une construction simple en bois.

Déjà avec une faible pression hydraulique, ils atteignent, avec ce système, un arrosage et donc un rafraîchissement pour leurs animaux. La consommation d'eau est estimée à environ 200 litres/heure. En plus du refroidissement des animaux, Heinz Bohner apprécie cette eau supplémentaire, parce que les caillebotis sont plus propres et



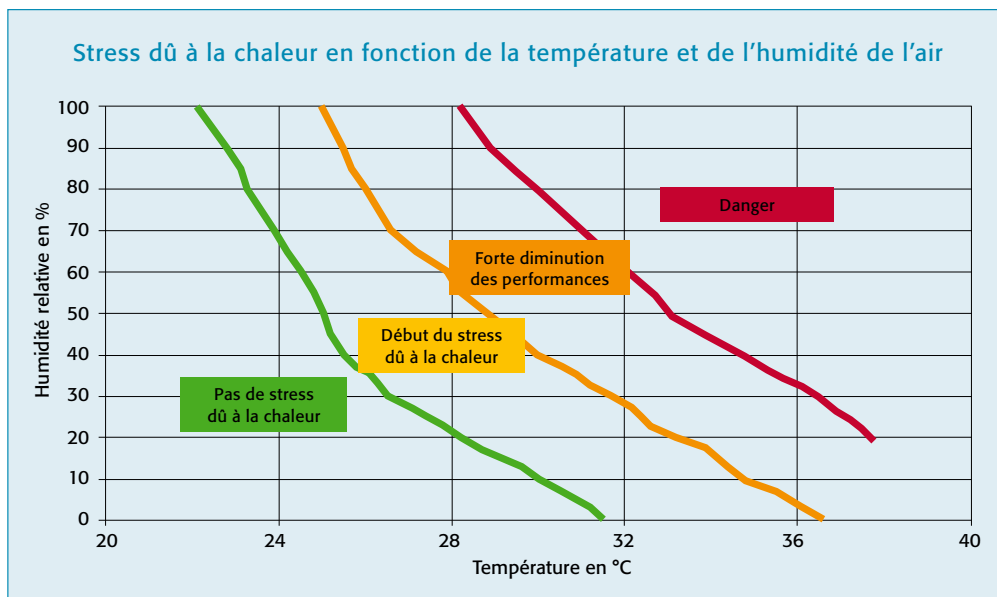
En cas de temps estival, les symptômes des chaleurs diminuent et se déplacent durant la partie la plus fraîche de la nuit

que le lisier est plus dilué. La mise en fonction des douches ne dépend pas d'une température ou humidité de l'air définie. Pour Heinz Bohner, l'observation des animaux se situe au premier plan. Dès que les animaux commencent à s'essouffler sensiblement, la douche est mise en route. Les animaux profitent de la bruine et montrent clairement moins de symptômes de stress dus à la chaleur. Même s'il ne peut pas mesurer directement les avantages monétaires, Heinz Bohner ne voudrait se passer de cette installation. Père et fils ne peuvent citer aucune conséquence négative ou point critique, du fait des faibles frais d'investissement et d'exploitation.

Circulation de l'air dans une stabulation entravée

Ueli et Stefan Widmer de Mühledorf détiennent leur troupeau Holstein dans une stabulation entravée à 2 rangées. En été, les animaux

Stress dû à la chaleur en fonction de la température et de l'humidité de l'air



Plus l'humidité de l'air est élevée, plus les animaux performants sont stressés par la chaleur

Source: DLG Merkblatt 336

les plus performants souffraient de la chaleur, parce que le renouvellement de l'air n'était pas suffisant avec les fenêtres et les portes d'écurie ouvertes. Il y a 5 ans, ils ont par conséquent acheté un ventilateur et l'ont installé sur une palette mobile en bois. Le ventilateur est placé d'un côté de l'écurie au milieu de la fourragère et aère ainsi toute l'écurie. Afin que l'air se répartisse de manière égale, les portes et les fenêtres de la paroi faisant face au ventilateur sont fermées. L'air se répartit à travers l'écurie, est renvoyé par la paroi opposée et peut s'échapper latéralement par les fenêtres. Pour décharger le fourrage, le ventilateur peut tout simplement être poussé sur le côté.

Lorsque Ueli Widmer parle des éléments importants pour une bonne fécondité, le ventilateur joue un rôle central. Chez les Widmer, le ventilateur fonctionne pratiquement constamment sans arrêt du printemps jusqu'à l'automne. M. Widmer ne peut pas nommer les avantages financiers directs. Mais il ne voudrait en aucun cas se passer du ventilateur et est enthousiasmé par le bon climat d'étable en été. Pour preuve, il doit pousser ses vaches hors de l'étable (pâturage durant la nuit). Aucun désavantage n'est apparu à Ueli et Stefan Widmer durant ces 5 années. Pour eux, les frais d'investissement et d'exploitation (électricité) sont compensés par la bonne santé du pis, les rendements laitiers réguliers et la bonne fécondité.

Éviter le stress dû à la chaleur:

- Toutes les possibilités qui favorisent l'évacuation de la chaleur réduisent le stress dû à la chaleur
- Beaucoup d'eau fraîche (approvisionnement en eau suffisant)
- Ombre
- Fenêtres et portes ouvertes pour favoriser le renouvellement de l'air
- Soutien de l'aération avec des ventilateurs
- Douches avec brumisateurs (les surfaces des couches doivent rester sèches)