



Projet A.04

Stress thermique chez les vaches laitières au pâturage

Les changements climatiques mondiaux se traduisent, entre autres, par une recrudescence des vagues de chaleur, y compris en Suisse. Or le bétail laitier est très sensible au stress thermique, et les mesures de refroidissement classiques mises en place dans les étables ne suffisent généralement pas à le soulager pendant les périodes de canicule. Ce projet vise donc à développer une méthode qui permette de repérer suffisamment tôt et avec fiabilité le stress thermique chez les bovins de pâture et, partant, d'élaborer des stratégies efficaces pour l'atténuer.



Situation initiale

L'industrie laitière suisse mise de plus en plus sur des systèmes de pacage. Malgré les nombreux avantages qu'elle en retire, elle expose directement les bovins à la chaleur. Or le stress thermique peut nuire grandement à la santé, au bien-être et au rendement des animaux, notamment des vaches laitières. Du fait des changements climatiques mondiaux, les vagues de chaleur se multiplient, y compris dans des régions tempérées telles que la Suisse. Le présent projet vise à développer une méthode permettant de détecter les premiers signes liés au stress thermique chez les bovins. Les paysans seraient alors à même de repérer ces symptômes chez les vaches laitières et de mettre en œuvre des stratégies de refroidissement efficaces pour améliorer le bien-être des animaux et prévenir toute conséquence négative.

Objectifs

- Sensibilisation des paysans aux effets du stress thermique chez les vaches laitières
- Approfondissement des connaissances pratiques relatives à la gestion du stress thermique chez les vaches laitières
- Promotion du bien-être et de la santé des animaux



Résultats

Une enquête en ligne a révélé que la majorité des paysans suisses considéraient le stress thermique chez les vaches laitières comme un problème à prendre en compte, mais que les valeurs climatiques à partir desquelles ils appliquent des mesures de refroidissement étaient trop élevées.

Selon cette enquête et les études menées dans des exploitations, la pratique consistant à garder les vaches laitières à l'étable pendant les heures les plus chaudes de la journée est largement répandue parmi les éleveurs laitiers suisses. L'expérience a montré que le stress thermique peut être considérablement réduit s'il fait quelques degrés de moins dans l'étable qu'à l'extérieur. Les mesures climatiques dans la pratique ont montré que c'est effectivement le cas dans de nombreuses étables. Faire rentrer les vaches est donc une mesure de refroidissement efficace et recommandée pour ce type d'exploitation.

L'étude a révélé que même des conditions climatiques plutôt modérées peuvent provoquer une hausse de la température corporelle centrale des vaches. Bien que les vaches étudiées aient été comparables en ce qui concerne divers facteurs de sensibilité au stress thermique (p. ex. poids corporel, rendement laitier), elles ont réagi différemment à une exposition accrue à la chaleur. Des indicateurs propres à chaque animal sont donc nécessaires pour évaluer correctement son stress thermique. En cas de stress thermique modéré, une hausse de la température corporelle était associée à une augmentation de la fréquence cardiaque ainsi qu'à des modifications du lait (concentration de cortisol et d'électrolytes) et du métabolisme des vaches. Les paramètres qui peuvent être mesurés quotidiennement dans le lait sont des indicateurs physiologiques prometteurs pour évaluer le stress thermique. Au pâturage, les vaches soumises à un stress thermique modéré présentaient un taux de respiration plus élevé, une plus grande proximité avec l'abreuvoir, de faibles distances entre elles et une activité réduite.

L'observation de troupeaux laitiers dans la pratique a également confirmé que plus les vaches sont exposées à la chaleur, plus elles se tiennent groupées, se couchent moins et restent plus souvent à proximité de l'abreuvoir.



Des études plus approfondies devront déterminer à partir de quels seuils des mesures doivent être prises (p. ex. à partir de quel nombre de vaches présentant un changement de comportement dans un troupeau). Néanmoins, les indicateurs de comportement identifiés sont déjà utilisables et applicables par les paysans afin de surveiller le stress thermique de leurs vaches au pâturage.

Contact et informations sur le projet

Verhaltensmerkmale zur Erkennung von beginnendem Hitzestress bei Milchkühen in weidebasierten Haltungssystemen in der Schweiz

Nina Keil et Frigga Dohme-Meier, nina.keil@agroscope.admin.ch / frigga.dohme-meier@agroscope.admin.ch

www.nccs.admin.ch/nccs/fr/home/mesures/pak/projekte-phase2.html