

Identification des facteurs qui influencent la longévité des bovins laitiers

La longévité comme indicateur de résilience

Problème

Compte tenu des challenges environnementaux auxquels l'élevage fait face, la résilience des animaux est devenue une préoccupation majeure et une voie pour s'adapter à cette situation.

La résilience est la capacité de l'animal à faire face à des perturbations de son environnement en maintenant ou en rétablissant rapidement ses fonctions biologiques vitales et ses niveaux de production. La longévité, caractère bien connu aujourd'hui et disposant d'une évaluation génétique en France en bovins laitiers depuis 1997, peut être utilisée comme indicateur de la résilience. En effet, la longévité permet de mesurer la capacité de l'animal à éviter la réforme au cours de sa vie productive.

Solution

Plusieurs facteurs peuvent être pris en compte par les éleveurs dans la décision de réformer ou non une vache. On distingue deux catégories de causes de réforme :

- Niveau de production laitière trop faible : on parle alors de réforme « volontaire », c'est le choix de l'éleveur.
- Causes autres que le niveau de production (problèmes de fertilité, maladies, etc...) : on parle alors de réforme « involontaire », souvent l'éleveur la subit.

La capacité d'un animal à éviter tout type de réforme est appelée « longévité vraie ». En revanche, la capacité d'un animal à éviter spécifiquement une réforme involontaire est définie comme « longévité fonctionnelle ».

Afin d'identifier les facteurs de risque de réforme en bovins laitiers, nous avons étudié l'influence de caractères liés à la production laitière, la reproduction, la morphologie et la santé sur la longévité vraie et fonctionnelle des vaches de race Holstein. Le critère choisi pour mesurer la longévité était la durée de vie productive ; c'est à dire la durée entre la date du premier vêlage et la date de réforme.

Résultat

Les résultats de l'étude indiquent que le statut d'insémination, les conditions de naissance, les mammites, le score cellulaire et les déplacements de caillette ont un effet significatif sur la longévité. Parmi les caractères de morphologie, la « distance plancher/jarret » est celui qui a le plus d'influence sur la réforme. La figure ci-dessous présente un résumé des résultats obtenus.

Augmentation du risque de réforme

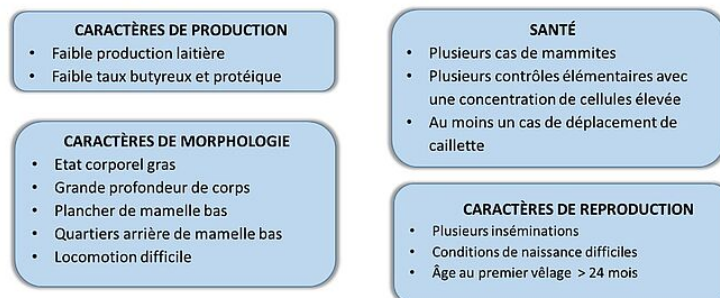


Figure 1 Augmentation du risque de réforme

Author(s)

Roberta Rostellato – [INRAE](#); Julie Promp – [IDELE](#)

Publication

Rostellato, R., et al. "Influence of Production, Reproduction, Morphology, and Health Traits on True and Functional Longevity in French Holstein Cows." *Journal of Dairy Science*, vol. 104, no. 12, Dec. 2021, pp. 12664–78. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.3168/jds.2020-19974>

Keywords

Longévité; bovins laitiers; résilience; réformes

Recommandations pratiques

La comparaison entre la longévité vraie et la longévité fonctionnelle a montré que la production laitière reste un facteur très important dans la décision de réforme. Ainsi, l'éleveur aura tendance à réformer une vache s'il considère que sa production laitière est insuffisante même si elle possède par ailleurs des qualités en termes de fertilité ou de résistance aux maladies. Or cette étude a mis en évidence l'influence de ces qualités sur la réforme dite « involontaire », et par conséquent leur importance dans l'amélioration de la résilience des troupeaux.

“GENomic management Tools to Optimize Resilience and Efficiency - GenTORE” is an H2020 project which aims to develop innovative genome-enabled selection and management tools to empower farmers to optimize cattle resilience and efficiency in different and changing environments.
www.gentore.eu

