



Using DairyComp Data to Augment Hoof Health Evaluations

Utiliser les données de DairyComp pour augmenter les évaluations de la Santé des onglons


Gerrit Kistemaker

Open Industry Session / Session ouverte de l'industrie
09/06/2022


1

Évaluation de la Santé des onglons	Hoof Health Evaluation
<p>L'évaluation en une seule étape comprend huit caractères - un pour chacune des lésions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">• Dermatite digitale• Érosion de la corne du talon• Hémorragie de la sole• Dermatite interdigitale• Hyperplasie interdigitale• Ulcère de l'orteil• Ulcère de la sole• Lésion de la ligne blanche	<p>Single step evaluation includes eight traits - one for each of the following lesions:</p> <ul style="list-style-type: none">• Digital Dermatitis• Heel Horn Erosion• Sole Hemorrhage• Interdigital Dermatitis• Interdigital Hyperplasia• Toe Ulcer• Sole Ulcer• White Line Lesion


2

Données Actuelles	Current Data 
<ul style="list-style-type: none"> • Comprend actuellement des données fournies directement par certains pareurs de sabots qui utilisent Hoof Supervisor <ul style="list-style-type: none"> • Actuellement, 10 pareurs fournissent des données • Les données sont collectées de manière standardisée • Les données sont de grande qualité, mais le nombre de pareurs de sabots fournissant des données est limité 	<ul style="list-style-type: none"> • Currently includes data directly provided by some hoof trimmers that are using Hoof Supervisor <ul style="list-style-type: none"> • Currently 10 trimmers provide data • Data is collected in a standardized way • The data is high quality but the number of hoof trimmers providing data is limited


3

Données DairyComp	DairyComp Data 
<ul style="list-style-type: none"> • DairyComp a la capacité d'enregistrer les résultats du parage des pieds <ul style="list-style-type: none"> • « Lamé Manager » • Comprend des protocoles pour enregistrer la plupart des caractères. La seule exception est: <ul style="list-style-type: none"> • Dermatite interdigitale • DairyComp permet à tout utilisateur d'enregistrer des informations sur la Santé des onglons 	<ul style="list-style-type: none"> • DairyComp has the ability to record foot trim results <ul style="list-style-type: none"> • Lamé Manager • Includes protocols to record most of the traits. The only exception is: <ul style="list-style-type: none"> • Interdigital Dermatitis • DairyComp allows any user to record Hoof Health information

4

Objectifs	Objectives 
<ul style="list-style-type: none"> • Inclure les informations enregistrées à l'aide du DairyComp dans les évaluations de la Santé des onglons • Nécessité de modifier l'évaluation pour tenir compte de la Dermatite interdigitale manquante • Augmentera la quantité de données dans nos évaluations 	<ul style="list-style-type: none"> • Include information recorded using DairyComp into the Hoof Health evaluations • Requires modification of the evaluation to properly account for missing Interdigital Dermatitis • Will increase the amount of data in our evaluations

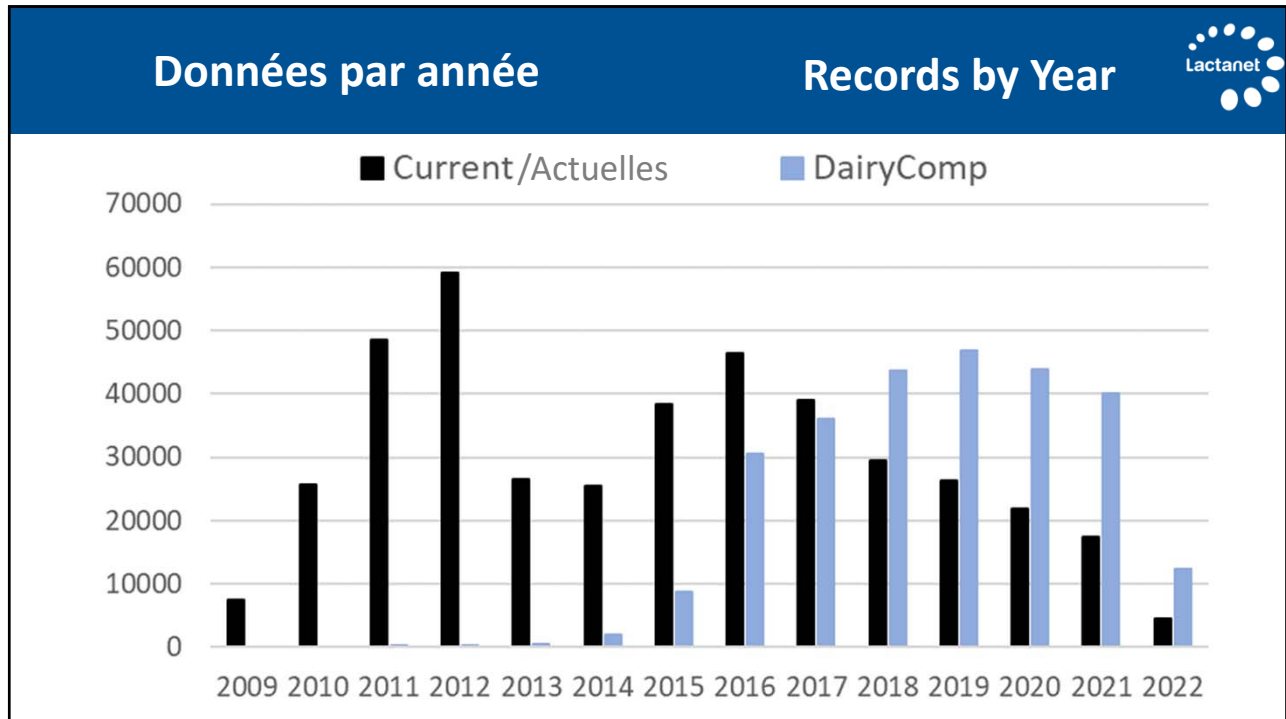
5

Progrès	Progress 
<ul style="list-style-type: none"> • Les troupeaux DairyComp dont les données répondent aux normes de qualité ont été identifiés • Les données de santé des onglons des bovins laitiers ont été extraits <ul style="list-style-type: none"> • Un nettoyage a été effectué avant que ces données ne soient chargées dans la base de données • Les modifications du programme sont en cours • Une analyse de base des données brutes a été effectuée 	<ul style="list-style-type: none"> • DairyComp herds with data meeting quality standards were identified • Dairy hoof health records have been extracted <ul style="list-style-type: none"> • Cleanup has been performed before this data was loaded into the database • Program modifications are in progress • Basic analysis of the raw data has been performed

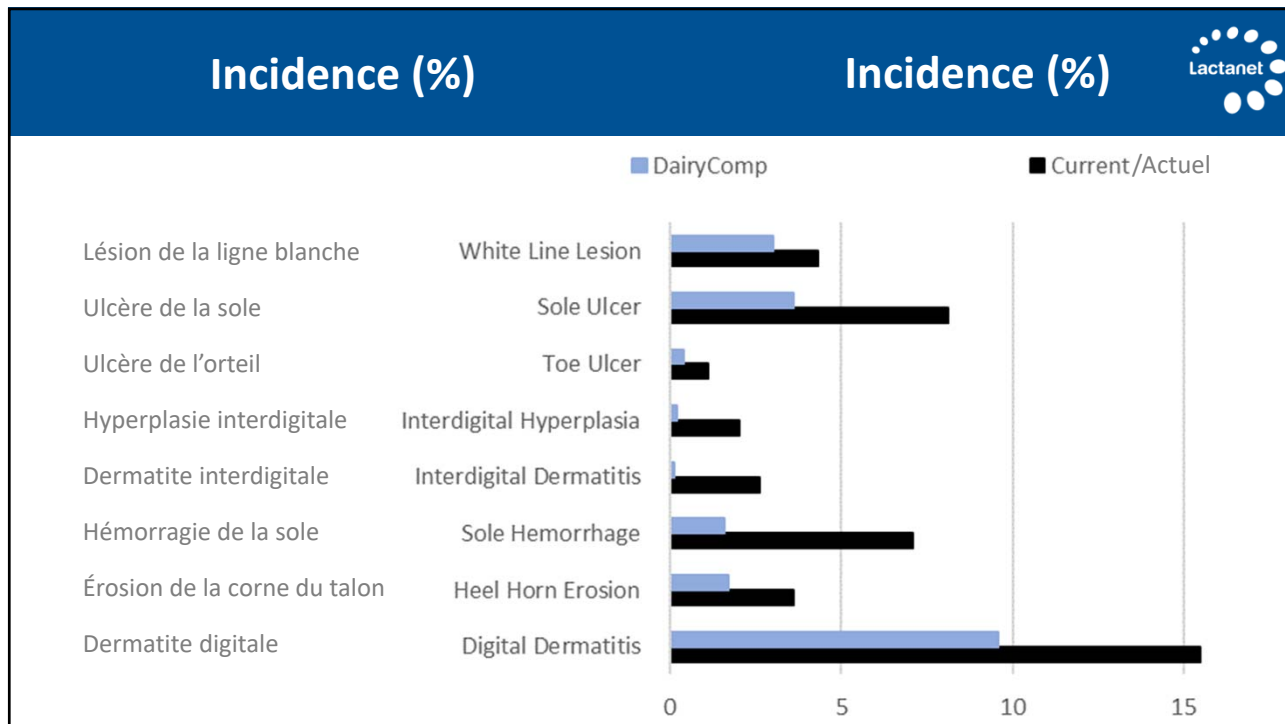
6

Données sur la Santé des onglons		Hoof Health Data		
	Current Actuel	DairyComp	Combined Combiné	
Données	416,417	265,262	679,567	Records
Vaches	160,132	82,872	240,249	Cows
Données avec 1+ lésion	143,683	50,439	194,122	Records with 1+ Lesion
Total d'animaux	390,144	194,929	551,121	Total Animals
Vaches génotypées	11,361	12,598	23,459	Genotyped Cows
Taureaux	9,847	5,724	12,072	Sires
Taureaux génotypés	6,655	4,695	8,026	Genotyped Sires

7




8




9

Sommaire	Summary
<ul style="list-style-type: none"> • L'ajout des données de DairyComp entraînerait une augmentation considérable du nombre de données pour l'évaluation génétique • Au cours des dernières années, DairyComp a environ deux fois le volume des données que nous avons actuellement • Les taux d'incidence sont très différents entre les deux ensembles de données et nécessitent une analyse plus approfondie 	<ul style="list-style-type: none"> • Adding data from DairyComp would result in a considerable increase in the number of records for genetic evaluation • In recent years, DairyComp has about twice the data volume as our current data • Incidence rates are quite different between both data sets and require further analysis

10

DairyComp	DairyComp 
<ul style="list-style-type: none"> • Les utilisateurs du DairyComp recueillent de nombreuses données qui ne sont pas utilisées actuellement pour les évaluations génétiques • Certaines de ces données pourraient être utilisées pour des évaluations génétiques : <ul style="list-style-type: none"> • Santé des onglons • Divers projets de recherche, notamment sur la santé et/ou la survie des veaux 	<ul style="list-style-type: none"> • A lot of data is collected by DairyComp users that is currently not used for genetic evaluations • Some of this data could be used for genetic evaluations: <ul style="list-style-type: none"> • Hoof Health • Various research projects including calf health and/or survival

11

DairyComp	DairyComp 
<ul style="list-style-type: none"> • De l'autre côté... • Nous travaillons également au téléchargement des résultats des évaluations génétiques vers DairyComp à la ferme • Ces améliorations rendraient DairyComp plus utile pour ses utilisateurs et pourraient permettre d'obtenir encore plus de données utilisables pour les évaluations génétiques 	<ul style="list-style-type: none"> • On the other side... • We are also working towards uploading genetic evaluation results back to DairyComp on farm • These improvements would make DairyComp more useful for its users and could result in even more data usable for genetic evaluations

12



13