Maladies des onglons

1

Contenu

Introduction	**1**
Note de motricité et intervention sur les vaches laitières	**2**
Dépistage des boiteries et des maladies des onglons	**3**
Principes de traitement des maladies des onglons	**3**
Maladies des onglons	**5**
Dermatite digitale, dermatite digitée ou maladie de Mortellaro	**13**
Désinfection des onglons	**20**
Mesures générales de prévention contre les maladies des onglons	**21**
Sources	**23**

Introduction

Les boiteries sont, après les problèmes de fertilité et de santé mammaire, la 3e cause de réforme des vaches laitières.

Les boiteries ont une incidence sur la rentabilité des exploitations laitières : elles provoquent d'une part une baisse de la production laitière et des troubles de la fertilité, ainsi que des coûts liés à l'augmentation des réformes précoces et aux traitements (médicaments, délais d'attente, temps de travail).

Les boiteries sont causées dans 90 % des cas par des maladies des onglons.

Les causes principales des maladies des onglons sont : les conditions de détention (confort de la vache, propreté et type de sol), la gestion du troupeau, l'alimentation, le parage des onglons insuffisant et la génétique.

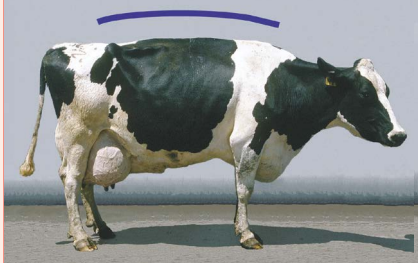
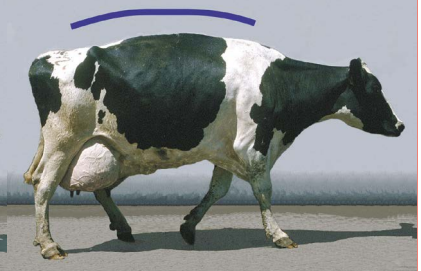
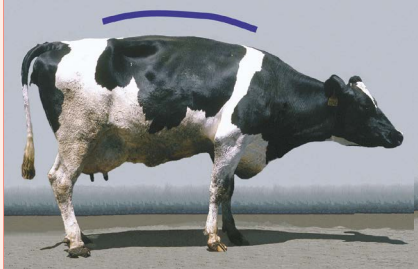
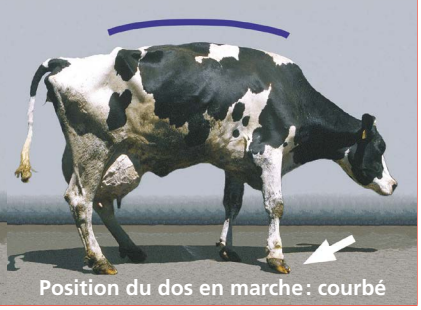
Cette fiche présente les principales maladies des onglons, les traitements et les mesures préventives. La dermatite digitale ou maladie de Mortellaro, qui touche 55 % des troupeaux en Suisse (Jury A. *et al.*, 2021), est plus particulièrement détaillée dans la deuxième partie de la fiche. Ce document a été réalisé en collaboration avec l'équipe du projet « Onglons sains – de bon pied vers l'avenir ».

agridea
ENTWICKLUNG DER LANDWIRTSCHAFT UND DES LÄNDLICHEN RAUMS
DÉVELOPPEMENT DE L'AGRICULTURE ET DE L'ESPACE RURAL
SVILUPPO DELL'AGRICOLTURA E DELLE AREE RURALI
DEVELOPING AGRICULTURE AND RURAL AREAS

ONGLONS sains

UNIVERSITÄT BERN

Note de motricité et intervention sur les vaches laitières

Score de locomotion	Intervention	À l'arrêt	En marche
❶ Description clinique : **Normale** Description visuelle : se tient debout et marche normalement avec un dos horizontal. Fait de longues enjambées avec assurance.	**Aucune** **Action :** Surveillez ces vaches pour vous assurer que leur score de locomotion ne se dégrade pas.	Position du dos à l'arrêt : plat	Position du dos en marche : plat
❷ Description clinique : **Légèrement boiteuse** Description visuelle : se tient debout avec le dos plat, mais le courbe en marchant. La démarche est légèrement anormale.		Position du dos à l'arrêt : plat	Position du dos en marche : courbé
❸ Description clinique : **Modérément boiteuse** Description visuelle : se tient debout et marche avec un dos courbé. Foulées courtes avec une ou plusieurs pattes. Un léger affaissement des ergots du membre opposé au membre affecté peut être observé.	**Intervenir** **Action :** Ces vaches doivent être mises en cage de parage et parées dès que possible, puis surveillées.	 Position du dos à l'arrêt : courbé	 Position du dos en marche : courbé
❹ Description clinique : **Boiteuse** Description visuelle : dos voûté en position debout et en marchant. Favorise une ou plusieurs pattes mais peut encore mettre du poids dessus. Un affaissement des ergots du membre opposé au membre affecté est observé.	**Soigner et observer** **Action :** Soignez ces vaches dès que possible. Une fois traitées, observez-les attentivement pour voir s'il est nécessaire de les traiter à nouveau.	 Position du dos à l'arrêt : courbé	Position du dos en marche : courbé
❺ Description clinique : **Très boiteuse** Description visuelle : courbure prononcée du dos. Réticence à bouger, avec un transfert de poids presque complet du membre affecté.		Position du dos à l'arrêt : courbé	 Position du dos en marche : courbé

Adapté de Zinpro® Corporation et de Sprecher, D.J. ; Hostetler, D.E. ; Kaneene, J.-B. 1997. Theriogenology 47 :1178-1187 et contribution de Cook, N.B., Université du Wisconsin.

Dépistage des boiteries et des maladies des onglons

Les maladies des onglons sont la cause principale de boiterie chez les vaches laitières. Pour détecter les boiteries, on observe les vaches au repos et en mouvement.

Au repos, les vaches présentent les signes suivants :

- dos voûté ;
- soulagement des membres concernés ;
- balancement d'un membre sur l'autre ;
- position des membres :
  - aplombs postérieurs écartés pour délester les onglons externes ;
  - aplombs antérieurs croisés pour délester les onglons internes (pas toujours dus aux boiteries) ;
- station prolongée sur les genoux au lever ;
- position couchée ou debout prolongée.

En mouvement on peut observer :

- un dos voûté ;
- une démarche raide et prudente ;
- un raccourcissement de la longueur de la foulée ;
- une répartition du poids inégale en fonction des membres ;
- un mouvement de balancier plus ou moins marqué de la tête.

Les boiteries peuvent être notées selon leur gravité de 1 (sans boiterie) à 5 (boiterie marquée) (note de motricité selon Sprecher *et al.*, 1997, voir page 2).

Déceler les vaches boiteuses à un stade précoce (stade 2) permet de déterminer la cause de la boiterie et de traiter au plus vite, diminue les complications, augmente les chances et la rapidité de guérison.

Principes de traitement des maladies des onglons

Parage des onglons

Parer d'abord les onglons du membre atteint, puis parer aussi ceux du membre opposé.

Excision du défaut

ATTENTION : art. 16 Loi sur la protection des animaux (LPA) : anesthésie obligatoire.

« *Les interventions causant des douleurs ne peuvent être pratiquées que sous anesthésie générale ou locale par une personne compétente.* »

En cas de traitement douloureux, il faut faire appel à un-e vétérinaire. Cela entraîne un retard dans le déroulement du travail, mais c'est indispensable. Il existe **un accord entre l'Association Suisse pour la Santé des Ruminants (ASSR) et l'Association Suisse des Pareurs d'Onglons (ASPO)** qui fixe la limite de taille des lésions, qui peuvent être soignées sans anesthésie, à **2 cm de diamètre**. Cet accord doit être considéré comme un compromis accommodant et une **limite absolue**.

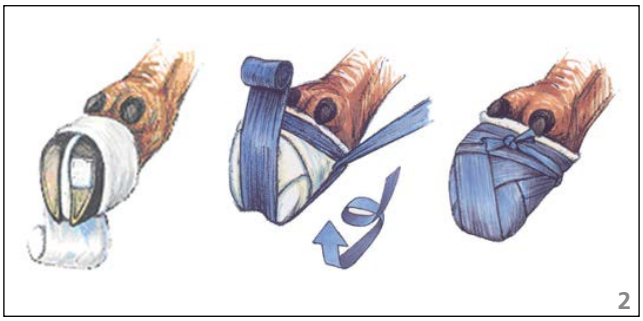
- Résection (= enlever) complète de la corne décollée en veillant à ne pas blesser le tissu podophylleux.
- Il est important que la transition entre le tissu podophylleux et la corne saine soit en forme d'entonnoir, tendre et élastique.
- En cas de blessure du tissu podophylleux, désinfecter et poser un pansement. Ne jamais exciser des lésions du tissu podophylleux !

Désinfection du tissu podophylleux

- Ne jamais appliquer de produits désinfectants irritants sur le tissu podophylleux : des acides, du goudron, du nitrate d'argent (pierre infernale), du sulfate de cuivre ou de la formaline.
- Utiliser des produits à base d'iode (Bétadine®) !

Pansement de protection

- Toute lésion du tissu podophylleux doit être protégée par un pansement.
- Le pansement doit inclure **l'onglon sain et l'onglon malade**.
- Toujours recouvrir la plaie d'une gaze non-adhérente, avant d'entourer les deux onglons de matériel de capitonnage (ouate en rouleaux).
- Veiller à toujours capitonner la fente interdigitale et, si nécessaire, les ergots lorsque le pansement s'arrête au-dessus des ergots.

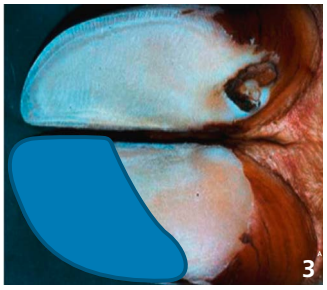


Exemple de la mise en place d'un pansement de protection.

- Fixer fermement le capitonnage avec une bande de gaze ou une bande adhésive, en veillant à ne pas blesser la peau. Toujours laisser dépasser un peu de capitonnage au-dessus de la bande de gaze.
- Pour stabiliser et isoler le pansement de l'humidité et de la saleté, le recouvrir :
  - d'une **bande élastique**, se collant sur elle-même **(Vetrap®, Easifix®)** : ne laisse pas passer l'eau, mais laisse passer l'air, ce qui favorise la guérison ;
  - recouvrir le pansement de bande Tesa permet de le protéger de l'usure.
- Changer obligatoirement le pansement **tous les 2-3 jours** lorsqu'il y a saignement pour éviter les complications et favoriser la guérison. Sinon le pansement peut rester en place **au maximum 5 jours** avant d'être changé.
- Pour traiter le **panaris interdigité**, il est aussi possible de faire un pansement humide / imbibé avec une solution à base d'iode. Entouré d'un **sac de jute**, au lieu de la bande Tesa ou la bande Vetrap, le pansement sera solide mais restera perméable.

Délestage de l'onglon malade

- Délestage par surélévation de l'onglon sain à l'aide d'une talonnette en bois ou d'un chausson en matière synthétique (cowslip, easybloc) collé directement sur la corne de l'onglon sain.
  - Un délestage temporaire de l'onglon malade réduit la douleur lors des déplacements et favorise la guérison de la plaie.
- Points à respecter lors de la pose :
  - Bien lire les instructions du fabricant qui peuvent différer selon le type de talonnette ;
  - l'onglon sur lequel sera posée la talonnette doit être **sain** !
  - tailler et préparer l'onglon sain, en rendant la sole et la paroi rugueuse à l'aide d'un rogne-pied ou d'une râpe ;
  - dégraisser éventuellement la corne avec une solution à base d'alcool ;
  - la grandeur de la talonnette ou du chausson en matière synthétique doit correspondre à la taille et à la forme de l'onglon. Il doit dépasser de 0,5-1 cm à l'arrière du talon.
- N'encoller que les **$^2/_3$ antérieurs** de la talonnette ou du chausson en matière synthétique, donc la fixer sur la partie antérieure de la sole et la partie correspondante de la paroi (**3, 4**).
- La partie antérieure de la talonnette ou du chausson en matière synthétique doit être congruant avec la pointe de l'onglon.
- Ne jamais encoller le talon : celui-ci doit rester mobile ! (**5**).
- Ne jamais encoller la couronne ou la peau (**6**).
- Retirer la talonnette ou le chausson en matière synthétique une fois que l'onglon malade est guéri ! **Ne pas attendre qu'il- elle tombe tout-e seul-e !**



Correct : surface d'encollage d'une talonnette (sole).

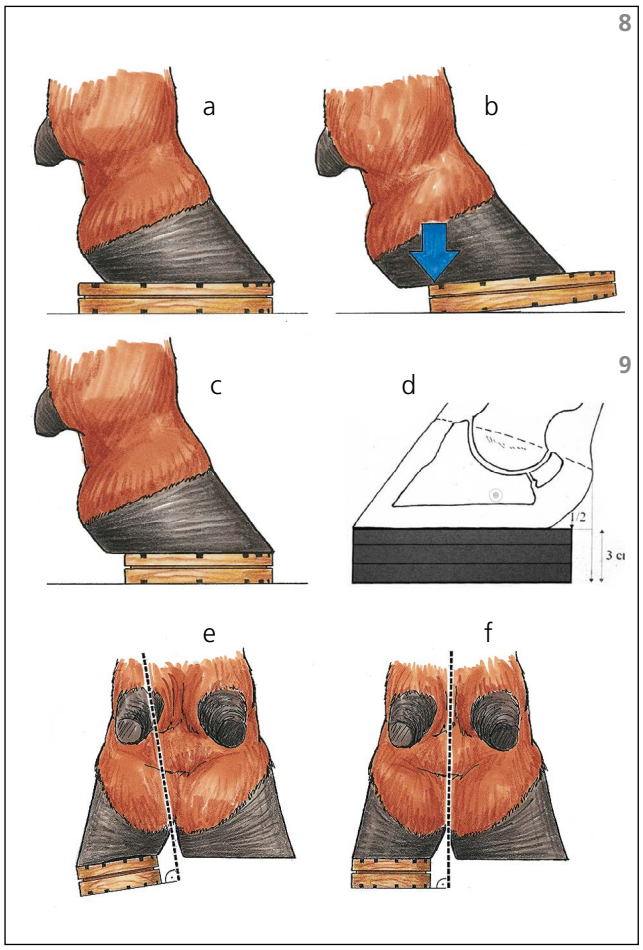
Correct : surface d'encollage d'une talonnette (paroi).

Non : Colle sur le talon.

Non : Colle sur la couronne.

- Positionnement de la talonnette ou du chausson en matière synthétique :
  a. Talonnette un peu trop longue : généralement sans conséquence.
  b. Talonnette dépassant au niveau de la pointe de l'onglon et donc mal positionnée : provoque des points de pression pouvant conduire à la formation d'un ulcère ; manque de stabilité.
  c. Talonnette trop courte : provoque des points de pression pouvant conduire à la formation d'un ulcère ; manque de stabilité.
  d. Talonnette correctement positionnée, longueur adéquate.
- Pour éviter une sollicitation non homogène (e) du talon, veiller à poser la talonnette perpendiculaire (f) à l'axe longitudinal du canon. La talonnette doit être alignée avec le bord interne comme sur le dessin. La sole doit être plane !
- L'utilisation du cowslip facilite la pose grâce à sa forme de pantoufle dans lequel on glisse l'onglon.

N'étaler la colle que sur les $^{2}/_{3}$ antérieurs du cowslip !
Ne pas mettre de colle synthétique en contact avec la peau.



Images b et c modifiées d'après © édition-lmz – Le Parage des onglons.

Bien-être (cowcomfort)

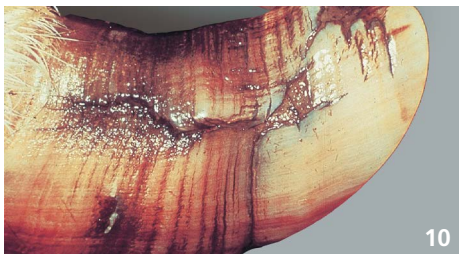
Les vaches traitées pour des problèmes aux onglons sont souvent couchées et ont de la peine à se lever. Les installer sur un tapis de paille propre d'au moins 20 cm d'épaisseur et leur laisser suffisamment d'espace pour se mouvoir (box d'infirmerie, 2 places en stabulation entravée) améliore leur confort, soulage la douleur et favorise la guérison.

Maladies des onglons

L'ATLAS ICAR SANTÉ DES ONGLONS, disponible gratuitement en ligne (QR code ci-contre), offre un aperçu des principales maladies des onglons. Ce document contient des photos et des définitions des différentes maladies.

Les maladies des onglons doivent être diagnostiquées au plus vite afin d'éviter des complications. Plus vite elles seront diagnostiquées et traitées, plus rapide sera la guérison.

Toute intervention touchant au tissu podophylleux ou pouvant causer des douleurs doit être effectuée sous anesthésie locale.



La seime longitudinale externe (fissure axiale)

- Fente de la paroi de l'onglon orientée dans le sens de la croissance de la corne.
- La boiterie apparaît lorsque la fente atteint le tissu podophylleux.
- Traitement par un-e vétérinaire sous anesthésie.

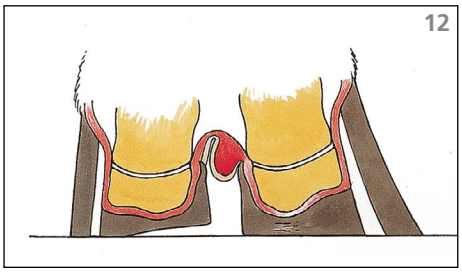
La seime cerclée (fissure horizontale)

- Séparation de la paroi cornée parallèle au bourrelet de la couronne.
- Est toujours la conséquence d'une maladie antérieure (par ex. fourbure, blessure du bourrelet de la couronne).
- Boiterie dès que le tissu podophylleux est atteint, plusieurs mois après la maladie déclenchante.
- Traitement sous anesthésie locale par le-la vétérinaire.

11

Fissure de la ligne blanche (séparation de la ligne blanche)

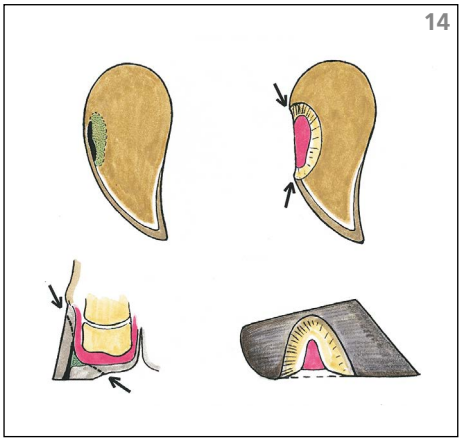
- Séparation de la ligne blanche sans atteinte du tissu podophylleux.
- On remarque ensuite des altérations de la ligne blanche (élargissement, hémorragies, dépôts de saletés), puis un décollement progressif de la paroi.
- Boiterie lorsque le tissu podophylleux est atteint.
- Traitement : enlever toute la corne décollée.


12

Abcès de la ligne blanche

- Suite au décollement de la paroi, des cailloux, des impuretés et des bactéries peuvent pénétrer jusqu'au tissu podophylleux. Celui-ci réagit par une inflammation purulente.
- Le pus se déplace généralement en direction du bourrelet de la couronne.
- Boiterie moyenne à forte.
- Traitement :
  - **toujours sous anesthésie locale ;**
  - excision de toute la corne décollée de la paroi jusqu'au tissu podophylleux sans le blesser ;
  - tailler la paroi largement en entonnoir, la corne de transition doit être élastique ;
  - enlever toute la corne détachée, qui n'est plus attachée au tissu sous-jacent et environnant ;
  - pansement et délestage de l'onglon malade avec une talonnette.

13


14

ATTENTION :

Une tuméfaction du bourrelet de la couronne et du talon ou une aggravation de la boiterie indiquent que l'infection s'est propagée aux structures profondes. Faire appel au vétérinaire au plus vite !

Décollement de la sole (double sole)

- Résultat de contusions étendues du tissu podophylleux de la sole avec un rétablissement rapide de la couche germinative.
- L'espace laissé entre l'ancienne et la nouvelle couche de corne peut favoriser la prolifération bactérienne.
- Boiterie plus ou moins marquée.
- Traitement: la corne flottante doit être enlevée en veillant à ne pas blesser le tissu podophylleux.
- Si la nouvelle corne est trop fine, poser une talonnette sur l'onglon sain voisin.

15

Bleime (hémorragie de la sole)

- Saignements diffus ou circonscrits entre le tissu podophylleux et la corne de la sole suite à des contusions et des déchirures du tissu podophylleux. Le sang est enfermé dans la corne lors de sa croissance et apparaît après quelques semaines avec une coloration rouge de la sole.
- Les bleimes diffuses ont en général des causes systémiques / métaboliques.
- Les bleimes circonscrites sont plutôt dues à des effets mécaniques / blessures.

Causes principales

- Répartition déséquilibrée du poids de l'animal sur les onglons sollicitant excessivement la sole ;
- sole trop mince suite à un parage excessif ;
- sole usée par de longues marches sur les chemins d'accès, un sol d'étable trop dur ou rugueux ;
- alimentaire (par exemple fourbure) ;
- corps étranger : les dommages causés par un corps étranger dépendent de la longueur, de la taille et de la forme de l'objet. Alors qu'une pierre ne cause que des dommages superficiels, un clou, par exemple, peut pénétrer profondément dans l'onglon.
  - La pénétration d'un corps étranger doit être traitée rapidement, car l'infection peut se propager très rapidement en profondeur.
  - Traitement par extraction du corps étranger et excision de la corne malade autour du canal de pénétration.
  - Avertir le-la vétérinaire si le canal de pénétration atteint des structures profondes (marquer au feutre l'endroit de pénétration si celui-ci est peu visible) ou si la boiterie s'aggrave après le traitement.
  - Le-la vétérinaire interviendra si besoin sous anesthésie locale.

La vache ne boite pas :

- parage fonctionnel des onglons et rétablissement de la position normale des onglons (répartition optimale du poids) ;
- rechercher et éliminer la cause de l'inflammation.

La vache boite :

- parage fonctionnel des onglons ;
- retirer délicatement la corne décolorée ;
- trouver et supprimer la cause de l'inflammation.

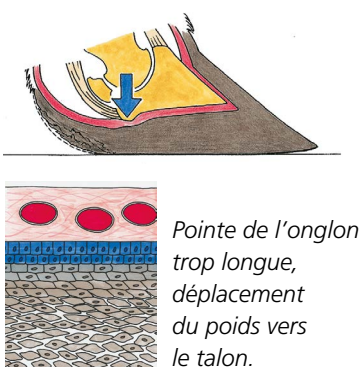
Ulcère en pince

- Lésion de la ligne blanche au niveau de la pointe de l'onglon.
- Résultat d'un parage trop intense, caractérisé par un saignement du tissu podophylleux.
- Le tissu podophylleux étant directement en contact avec l'os à cet endroit, l'infection peut se propager très vite à l'os de l'onglon et provoquer une nécrose de la pince.
- En cas de blessure de la pointe de l'onglon, toujours désinfecter et poser un pansement.

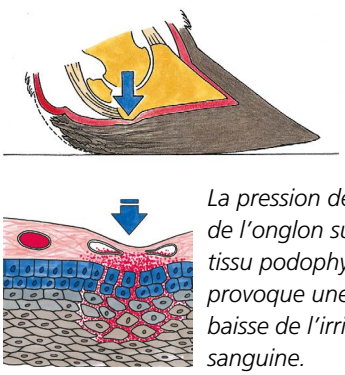
Ulcère de la sole (cerise)

- La combinaison entre un déplacement du poids de l'animal vers ses talons, avec une pression accrue de l'arête de l'os de l'onglon (flèche bleue) sur le tissu podophylleux, et des troubles généraux de l'irrigation sanguine du tissu podophylleux provoquent l'apparition des ulcères (images à la page suivante).
- Atteint surtout les onglons postérieurs externes.
- Boiterie plus ou moins marquée.
- Endroit de prédilection : passage de la corne de la sole vers la corne du talon, à la hauteur de l'insertion du tendon du fléchisseur profond sur l'os de l'onglon.
- Autres endroits : ulcère du talon, ulcère en pince.
- Causes :
  - Parage insuffisant : pointe de l'onglon trop longue, mauvaise position, onglon externe trop haut ;
  - Détention : sol irrégulier exerçant une pression ponctuelle sur la sole ;

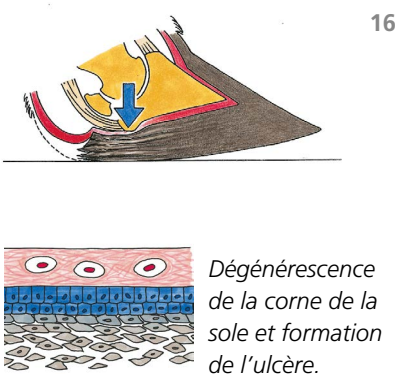
16



Pointe de l'onglon trop longue, déplacement du poids vers le talon.



La pression de l'os de l'onglon sur le tissu podophylleux provoque une baisse de l'irrigation sanguine.



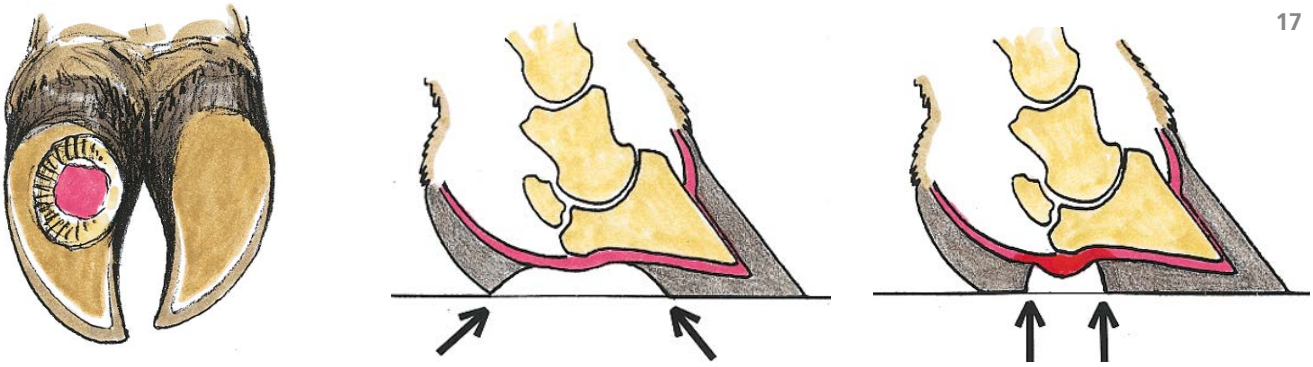
Dégénérescence de la corne de la sole et formation de l'ulcère.

- Manque de confort pour la vache qui reste debout au lieu de se coucher ;
- Alimentation : fourbure.

Les images ci-dessous décrivent le développement d'un ulcère de la sole :

- **Prévention** par le creusement de la cavité centrale (étape 3 du parage fonctionnel des onglons www.klauenpflege.ch/fr/Formations-initiales-et-continues/Parage-uniforme), qui permet de soulager ce point de pression.

17



- **Traitement en plusieurs étapes :**
  - parage fonctionnel de l'onglon avec **excision en entonnoir** de la corne autour de l'ulcère, afin d'enlever toute pression sur le tissu podophylleux ;
  - ne pas couper le tissu ulcéré ! Désinfection et pose d'un pansement (à changer tous les 2-3 jours) ;
  - délestage de l'onglon malade par la pose d'une talonnette sur l'onglon sain en face.
- **Si la lésion mesure plus de 2 cm de diamètre, un-e vétérinaire doit administrer une anesthésie.**
- En cas d'apparition de complications, faire appel au **vétérinaire :**
  - boiterie persistante après traitement ;
  - pas de signe visible de repousse de la corne ;
  - sortie de pus à l'endroit de l'ulcère ;
  - tuméfaction du bourrelet de la couronne, signe d'une infection ;
  - **basculement de l'onglon** (signe d'une rupture du tendon du fléchisseur profond suite à la progression de l'infection en profondeur).

La fourbure de l'onglon

La fourbure n'est pas une maladie isolée, mais plutôt un problème sous-jacent ou une modification pathologique de l'onglon qui se manifeste par l'apparition de différentes maladies des onglons. Souvent, ce sont des problèmes de la ligne blanche, des bleimes, le décollement de la sole, des ulcères et la concavité de la paroi dorsale. Le cas extrême serait la perte de la boîte cornée. Ces exemples sont des lésions isolées, mais la présence simultanée de plusieurs pathologies indique la présence de la fourbure comme un problème plus général.

On distingue les formes aiguë, chronique et subclinique de la fourbure.

1. Fourbure aiguë

18

- Heureusement rare ;
- très douloureuse, boiterie sévère, onglons chauds ;
- souvent plusieurs onglons touchés ;
- cause/scénario typique : la vache se détache et se sert dans le sac de concentrés → acidose aigue de la panse & inflammation du pododerme → perte de la boîte cornée possible.

→ Mesures :

- faire rapidement appel au vétérinaire, qui débutera un traitement médicamenteux ;
- mettre la vache sur une couche de paille profonde et propre; éventuellement refroidir les onglons avec de l'eau froide ;
- déterminer la cause de la fourbure et y remédier.

2. Fourbure subclinique

- Démarche normale; en soi, ce n'est pas douloureux ;
- mais : **mauvaise qualité de corne** ;
- maladies des onglons → différents niveaux de douleur
  - saignements diffuse de la sole ;
  - qualité de corne caséeuse ;
  - ligne blanche élargie et rougie → pénétration plus facile des corps étrangers → risque des maladies de la ligne blanche, formation d'abcès.

En raison de la fréquence élevée des maladies des onglons, la forme subclinique a une grande importance pour la rentabilité et la santé animale. Plusieurs vaches du troupeau sont souvent affectées.

→ Mesures :

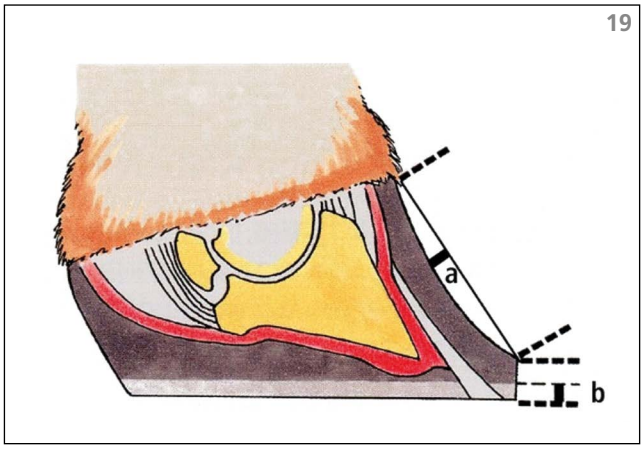
- parage fonctionnel des onglons
- adaptation de l'alimentation
- correction de la cause de la fourbure

3. Fourbure chronique

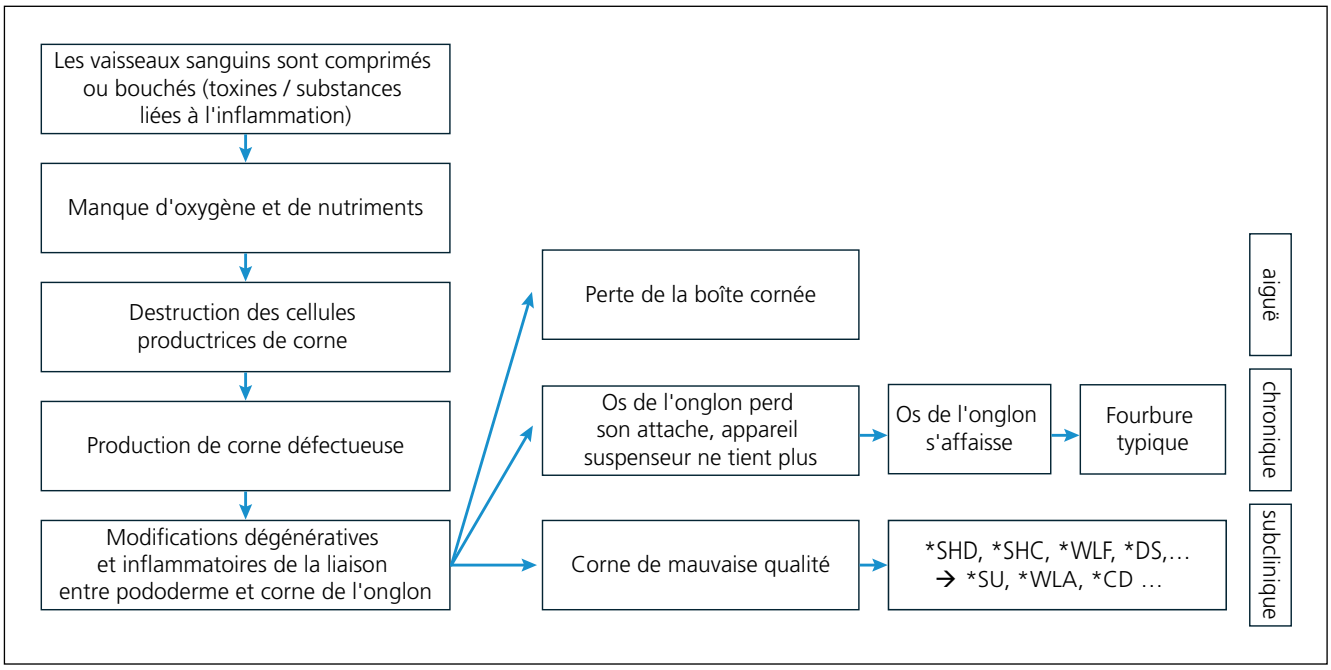
À long terme : modification lente et graduelle de l'onglon → va de pair avec des dommages aux tissus et augmente encore le risque de maladies consécutives : les modifications de l'onglon entraînent une surcharge et des dommages à l'appareil suspenseur de l'os de l'onglon et élargissent la ligne blanche, ce qui prédispose à des lésions mécaniques.

- Affaissement de l'os de l'onglon ;
- rotation de l'os de l'onglon ;
- élargissement de la ligne blanche ;
- concavité de la paroi, cerclage ;
- risque des ulcères.

Parage : la prudence est de mise lors du parage des onglons des animaux souffrant de fourbure chronique ! La pointe de l'os s'approche de la sole et peut être rapidement blessée lors du parage. À cet endroit, la circulation sanguine du tissu podophylleux est coupée de façon très localisée présentant un risque d'ulcères de la sole ou de la pointe de l'onglon.



4. Causes & Facteurs de risque



*SHD : bleime diffuse ; *SHC : bleime circonscrite ; *WLF : fissure de la ligne blanche ; *DS : décollement de la sole ; *SU : ulcère de la sole ; *WLA : abcès de la ligne blanche ; *CD : concavité de la muraille dorsale

Détention	Alimentation	Individu	Parage	Maladies diverses
• Sols ; • logettes ; • mouvement ; • hygiène ; • climat, stress thermique ; • pâture ; • surpopulation.	• Acidose panse ; • ration ; • qualité de ration de base ; • continuité ; • eau ; • échauffement ; • minéraux ; • mélangeuse.	• BCS / poids ; • génétique ; • maladies ; • système immunitaire ; • vêlage ; • âge ; • production.	• Période ; • rythme ; • qualité ; • adaptation du parage à la qualité des sols (surfaces rugueuses → plus d'usure de la corne).	• Acidose de la panse ; • diarrhée ; • pneumonie ; • rétention d'arrière-faix ; • métrite ; • mammite.

Sols

Un sol de bonne qualité est essentiel pour minimiser les risques de blessures, garantir la sécurité des mouvements, favoriser le comportement social et même la fertilité (la chaleur n'apparaît que lorsque la vache peut se déplacer de manière stable). Le mouvement favorise la formation d'une bonne corne et est déterminant pour le comportement de la vache et pour sa consommation de fourrage et d'eau.

- **Sol mou** (pâture / tapis caoutchouc / paille / compost / sable)
  - Les onglons s'enfoncent
  - Meilleure répartition du poids / de la pression
- **Sol dur** (caillebotis / sols plans en béton ou asphalte)
  - Pression → contre-pression → plus de croissance de la corne, mais aussi plus d'usure
- **Fentes (max. 3,5 cm) :** caillebotis et rainure du racleur → souvent trop large → blessures
- **Différences de niveau :** les vaches ne voient pas ou que très mal les petites différences de niveau (< 5-10 cm) → risque des blessures
  - Surface inégale des sols → répartition inégale du poids → sursollicitation locale

Logettes

Le confort optimal des logettes permet aux vaches de rester couchées le plus longtemps possible par jour. L'importance du couchage réside dans le **soulagement des onglons :** le pododerme est soulagé et les onglons sèchent. Il augmente la rumination, favorisant la production de salive et **réduisant le risque d'acidose ruminale**. De plus, il améliore la circulation sanguine dans la tétine pour plus de lait, et dans les artères de la matrice ou du fœtus.

- Temps couché par jour : optimum 12-14 h
- Construction de logettes
  - Dimensions : longueur et largeur suffisantes pour permettre une posture et des mouvements naturels
  - Litière propre et sèche
  - Surface aussi plane que possible
  - Assez de place pour le mouvement de la tête (se lever, se coucher)
- Attention : des défauts de construction rendent l'utilisation des logettes impossible

Alimentation

La fourbure chez la vache laitière résulte souvent de déséquilibres alimentaires qui favorisent l'acidose ruminale, conduisant à une dégradation de la qualité de la corne et à des troubles métaboliques, surtout autour du péripartum. Des changements de ration abrupts sont à proscrire pendant la phase de transition.

Fourrage de base

- Qualité : fourrages bien équilibrés, riche en fibres → soutenir la flore ruminale.
- Longueur des brins: brins longs (1-2 cm) stimulent la rumination, la salivation et donc tamponnent le rumen.
- Hygiène : contamination → inflammations intestinales, toxines systémiques.

Ration totale (RTM)

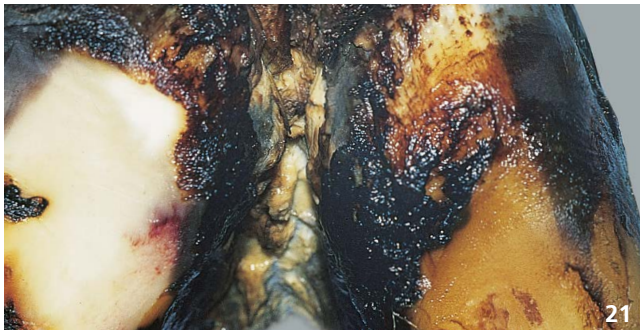
- Composition (RTM partielle ou avec composants) : excès de concentrés → acidose ruminale subclinique (ajout possible de tampons comme le bicarbonate).
- Préparation en mélangeuse : mélange inégal → sélection par les vaches.
- Distribution et continuité : accès ad libitum au fourrage pour maximiser l'ingestion.

5. La prévention de la fourbure

- Optimisation de l'alimentation et de la gestion ;
- optimisation des conditions de détention ;
- parage fonctionnel régulier des onglons.

Dermatite interdigitale (dermatite interdigitée)

- Inflammation superficielle du cuir de la fente interdigitale : cuir rougeâtre et douloureux couvert d'un dépôt graisseux sentant le fromage et la pourriture.
- Toute inflammation qui n'est pas de la dermatite digitale (Mortellaro).

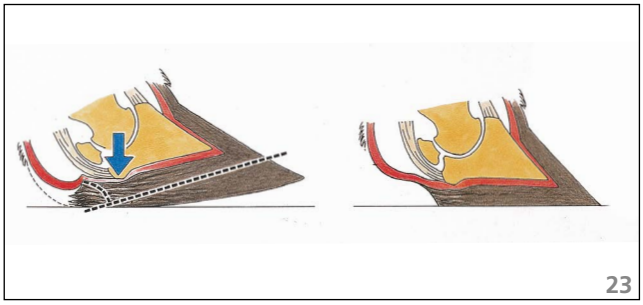

21

- **Causes :**
  - humidité récurrente et hygiène insuffisante à l'étable ;
  - autonettoyage de l'espace interdigité insuffisant suite à un manque de sortie ou à un parage inadéquat (entre autres mauvaise position des onglons, absence de rainure).
- **Traitement :**
  - nettoyage de l'espace interdigité et ablation de la corne décollée ;
  - désinfection régulière ;
  - pédiluve avec solution désinfectante si plusieurs animaux du troupeau sont atteints.

Érosion de la corne du talon (pourriture du talon)

22

- Décomposition de la corne du talon suite à la prolifération de bactéries putrescentes.
- Affecte surtout les membres postérieurs.
- **Causes :**
  - mauvaise hygiène d'étable et forte humidité ;
  - sollicitation excessive du talon.
- **Traitement :**
  - parage fonctionnel des onglons afin de déplacer le poids du talon vers la pointe de l'onglon, en laissant les talons aussi haut que possible ;
  - résection de toute la corne malade et décollée (5e étape du parage fonctionnel) en conservant le maximum de surface de sole possible et en veillant à une transition douce avec le tissu sain ;
  - application de goudron végétal, excepté sur le tissu podophylleux mis à nu sur lequel on appliquera une pommade à base d'iode ;
  - application d'un pansement si le tissu podophylleux est atteint ;
  - optimiser le confort des vaches et la propreté des sols : veiller à une couche propre et généreusement paillée, et à un passage plus fréquent du racleur.
- **Prévention :** optimiser l'hygiène de l'étable et le confort des vaches.


23

Limace (verrue interdigitale)

Excroissance entre les onglons dont la taille peut atteindre celle d'un pouce et dont on distingue 2 variantes :

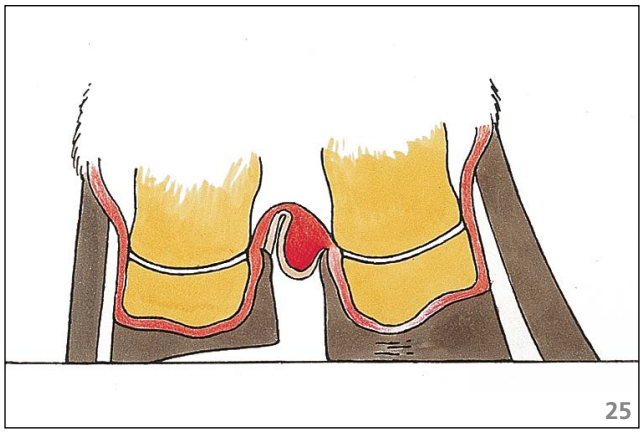
24

Limace centrale

- Présente sur les membres antérieurs et postérieurs.
- Inflammation permanente du cuir suite à des onglons écartés naturellement (hérédité), suite à un mauvais parage des onglons ou à un sol glissant.
- **Traitement :**
  - pas de boiterie : parage fonctionnel des onglons pour corriger l'écartement ;
  - boiterie : ablation de la limace sous anesthésie locale par un-une vétérinaire.
- Ne pas faire de sélection sur ce type d'animaux.

Limace unilatérale

- Surtout sur les membres postérieurs car elle est en rapport étroit avec l'ulcère de la sole.
- L'ulcère provoque une inflammation du tissu podophylleux, qui enfle et déborde par-dessus le bord supérieur de la boîte cornée à la face interne de l'onglon malade.
- **Traitement :**
  - traitement de l'ulcère de la sole ;
  - parage fonctionnel des onglons ;
  - pansement si le tissu podophylleux autour de l'ulcère est atteint ;
  - éventuellement pose d'une talonnette sur l'onglon sain.


25

Phlegmon interdigité (panaris interdigité)

Enflure symétrique et douloureuse du pied, couramment accompagnée d'une odeur et de l'apparition soudaine d'une boiterie.

Causes :

- petites blessures / microlésions du cuir de la fente interdigitale ou du bourrelet de la couronne permettant l'entrée et la prolifération de bactéries ;
- un cuir ramolli suite à une trop grande humidité ou crevassé suite à une déshydratation ;
- des sols rugueux, des arêtes vives et des chemins d'accès caillouteux favorisent l'apparition d'un phlegmon interdigital.

- Traitement par le-la **vétérinaire** (antibiotiques).
- Complications : propagation de l'infection en profondeur (os, tendons, articulations).

26

Dermatite digitale, dermatite digitée ou maladie de Mortellaro

La dermatite digitale (DD) est une maladie multifactorielle causée par des bactéries du genre Treponema et favorisée par différents facteurs de risque.

- La DD provoque une inflammation superficielle et très contagieuse de la peau au niveau du bourrelet de la couronne, entre la peau poilue et nue, due à une forte prolifération bactérienne
- La maladie touche surtout les troupeaux en stabulation libre, où les animaux ont plus de contacts entre eux et avec des surfaces souillées. Le risque de transmission y est donc particulièrement élevé.
- Une étude suisse de 2021 montre que 55% des troupeaux sont atteints, avec environ une vache sur cinq touchée dans les exploitations concernées (Jury A. et al., 2021).
- Plusieurs animaux d'un même troupeau peuvent être touchés en même temps.
- L'affection est favorisée par l'humidité et de mauvaises conditions d'hygiène.
- Dans un élevage indemne, la maladie apparaît après l'introduction d'animaux malades (achat, exposition, estivage, contrat d'élevage, etc.).

Symptômes

- La DD provoque une boiterie d'intensité variable, sans déformation visible des membres.
- Les pieds postérieurs sont le plus souvent atteints, parfois plusieurs pieds chez le même animal.
- Les lésions, souvent discrètes au début, se trouvent surtout entre les bulbes des talons, mais peuvent aussi se situer sur le bourrelet de la couronne ou dans l'espace interdigité.

- Des plaies infectées aux trayons peuvent survenir par contact direct avec les pieds atteints.
- La taille et l'aspect des lésions varient selon le stade d'évolution.

Facteurs de risque principaux

- Une mauvaise hygiène des sols favorise la DD : les tréponèmes sont excrétés dans les bouses et l'humidité ramollit la peau, ce qui facilite la pénétration des bactéries.
- Un manque de confort de logement maintient les vaches debout plus longtemps, les onglons postérieurs restant sur un sol humide et souillé qui ne leur permet pas de sécher.
- Contacts avec des animaux infectés (achat, exposition, estivage, contrat d'élevage).
- Les mesures de biosécurité, internes et externes, visent à limiter la propagation de la DD au sein de l'exploitation et à empêcher son introduction depuis d'autres troupeaux.
- Parage des onglons : essentiel pour la santé du pied, mais peut transmettre les tréponèmes via les outils, le congrain ou les mains.
- Affouragement : influence l'immunité, la qualité de la corne et la consistance des bouses.
- Stress (vêlage, changement d'étable, maladies, densité, manque d'eau, transition alimentaire, chaleur, etc.) : diminue l'immunité et favorise la maladie.

Diagnostic

- On distingue généralement les stades actifs (M2, M1, M4.1) et inactifs (M3, M4).
- Il est important de détecter toute lésion le plus tôt possible et de prendre immédiatement les mesures adaptées au stade atteint.
- L'examen des animaux devrait idéalement avoir lieu dans le congrain, mais à défaut, une fixation dans le cornadis peut suffire. Pour un examen précis, les pieds doivent être lavés.

Formes de développement de la maladie de Mortellaro	
Stade	**Caractéristiques**
M0 : onglon sain, peau normale	Peut se développer en stade M1.
M1 : stade précoce actif	Lésions précoces < 2 cm de diamètre, en général pas de boiterie
M2 : lésion active	Lésion active > 2 cm, douloureuse, souvent associée à une boiterie. Sous traitement ou parfois spontanément, elle évolue vers le stade de guérison M3.
M3 : stade de guérison	Formation d'une croûte noirâtre. En général pas de boiterie. Peut devenir chronique (M4).
M4 : stade chronique inactif	Stade chronique avec prolifération cutanée (hyperkératose) où les bactéries peuvent persister dans les couches profondes. Une réactivation en M4.1, puis en M2, reste possible.
M4.1 : stade chronique avec de nouvelles petites lésions actives (M1)	Développement possible en stade M2.

Stade M1

Stade M2

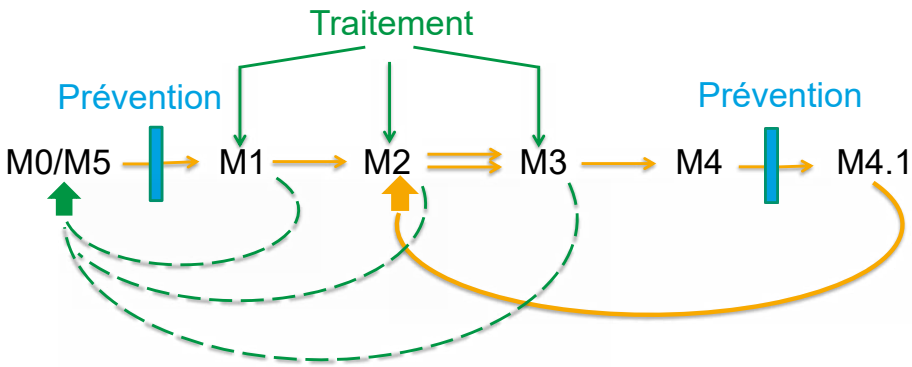
Stade M2 avec pus

Stade M3

Stade M4

Stade M4.1

Dynamique, traitement et prévention de la dermatite digitale

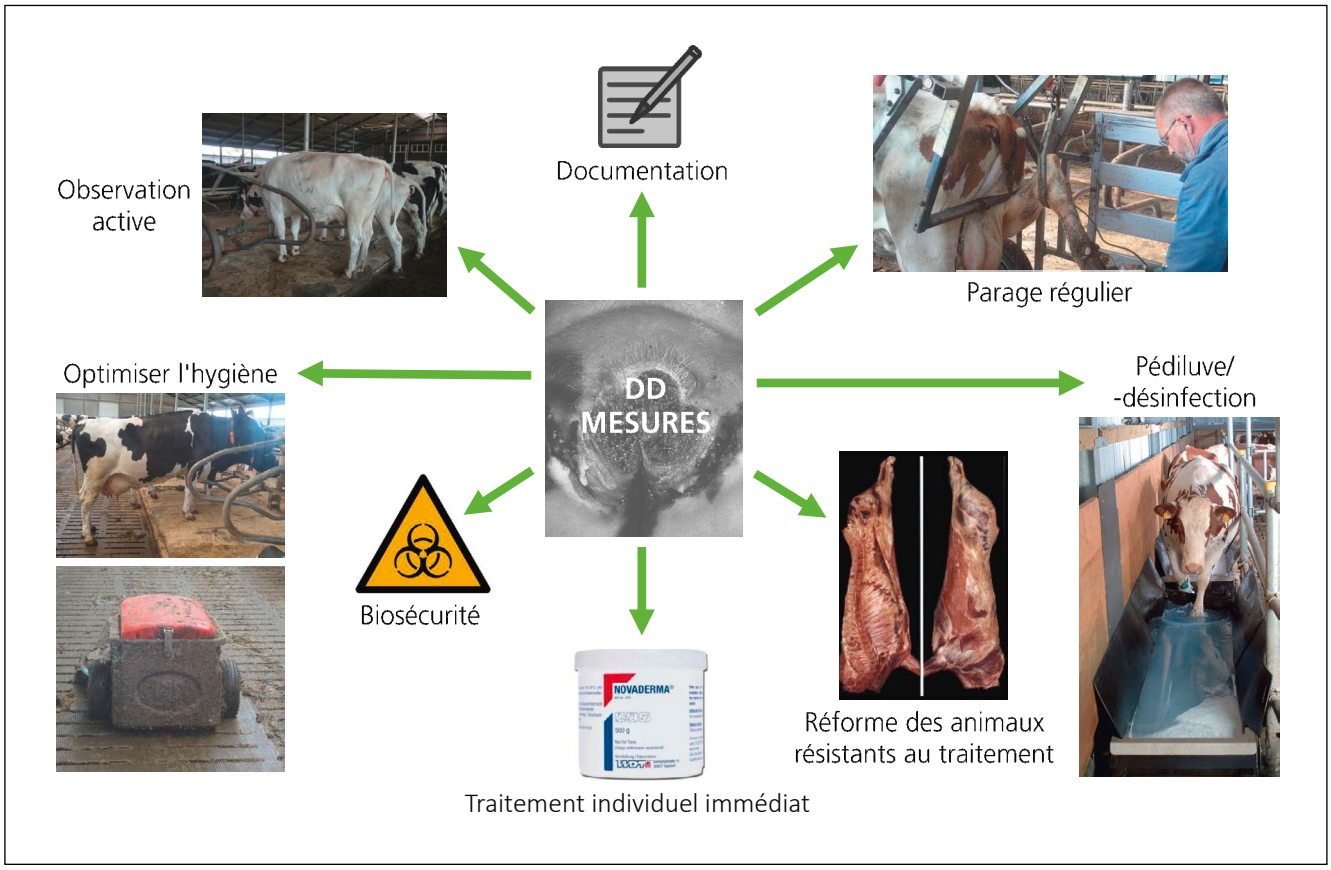


M0 : onglon sain, jamais atteint par la DD

M5 : onglon complètement guéri, la DD n'est plus visible

Stratégie d'assainissement de la DD dans les exploitations touchées*

Face à la grande diversité des facteurs de risque liés à la DD, il existe aussi de nombreuses possibilités d'agir au quotidien dans la gestion du troupeau pour lutter contre cette maladie. Mettre en œuvre toutes les mesures en même temps n'est pas toujours possible, mais en les priorisant et en les introduisant progressivement, de nombreux petits changements peuvent, cumulés, avoir un impact très important.



© Faculté VetSuisse – Université de Berne

* Consultez aussi le document « Stratégie d'action contre la Mortellaro », disponible sur le shop d'Agridea et sur le site www.klauenpflege.ch.

A. Observation active du troupeau

→ Détection précoce et traitement des animaux atteints de la DD.

B. Documentation des cas sous forme numérique

- La documentation est importante pour la pose du diagnostic et le suivi de la stratégie mise en place.
- Elle permet d'identifier et d'éliminer les vaches chroniquement atteintes et d'adapter le traitement et les mesures d'assainissement selon l'évolution de la maladie au sein du troupeau.

C. Parage fonctionnel régulier au moins deux fois par an

→ Attention aux risques de transmission de maladies entre exploitations et entre vaches !

D. Biosécurité

Les mesures de biosécurité protègent contre l'importation de la maladie dans le troupeau ou la propagation au sein de l'exploitation.

- Autant que possible, maintenir un troupeau fermé, sans achats ni échanges d'animaux, pour limiter l'introduction de DD.
- Contrôler les génisses élevées et les vaches taries séparément des vaches en lactation et les traiter si nécessaire avant de les intégrer au troupeau en lactation.
- Éviter le partage de matériel (travail, outils de parage, etc.) entre exploitations ; si nécessaire, nettoyer et désinfecter soigneusement tout le matériel avant utilisation.
- Éviter l'introduction de la maladie par des visiteurs. Proposer des habits et des bottes aux visiteurs ou installer un pédiluve propre.
- Le pareur d'onglons doit porter des habits et des bottes propres et travailler avec des outils et un congrain propres et désinfectés sur chaque nouvelle exploitation.

E. Contrôle du troupeau : lavage et désinfection des onglons (pédiluve / désinfection)

→ Mesure préventive : désinfection à l'aide d'un pulvérisateur à dos / spray.

F. Traitement individuel immédiat sous pansement

- Stades aigus M1, M2 et lésions aux stades M3 et M4.1.
- Continuation du traitement jusqu'à guérison complète

G. Optimisation de l'hygiène et du confort de la vache

Propreté des sols :

- les sols de stabulation doivent être aussi propres et secs que possible ;
- augmenter la fréquence de passage du racleur – max. 2 heures entre deux passages ;
- nettoyage des couloirs / aires d'attente / aire de sortie au moins 6 x par jour.

Confort de couchage :

- une place par vache ;
- surface suffisante pour se reposer confortablement et se lever/se coucher sans difficulté ;
- litière en suffisance, propre et sèche.

H. Optimisation de la gestion du troupeau et de l'alimentation

Gestion du troupeau :

- réforme des vaches atteintes chroniquement de lésions récurrentes* ;
- sélection de vaches / lignées résistantes* ;
- éviter tout stress ;
- multiplier les sorties au pâturage.

* Les données numériques sur la santé des onglons permettent de suivre et d'identifier les animaux régulièrement affectés et ceux qui sont résistants.

Alimentation :

Veiller à une ration équilibrée, avec une quantité suffisante de fibres, adaptée au stade et au niveau de production. Eau ad libitum, surtout pendant les mois d'été de plus en plus chauds.

Traitement de la dermatite digitée

- Les antibiotiques systémiques et la résection chirurgicale ne sont pas indiqués pour traiter la dermatite digitale.
- Les lésions actives sont très contagieuses. Un pansement favorise la guérison des stades M2 et limite la dissémination des bactéries ainsi que le risque de contamination d'autres vaches.
- Le traitement des stades actifs avec la pâte Novaderma est, selon l'état actuel, le seul médicament qui permette une guérison complète.

M1 : Lésion < 2 cm

→ Pâte Novaderma® Pansement pour 7 jours, puis réévaluation, répétition jusqu'à guérison complète !

M2 : Lésion > 2 cm, douloureux !

→ Pâte Novaderma® Pansement pour 7 jours, puis réévaluation, répétition jusqu'à guérison complète !

M4.1 : Nouvelles lésions actives sur stade chronique M4

→ Pâte Novaderma® Pansement pour 7 jours, puis réévaluation, répétition jusqu'à guérison complète !

M3 : Formation d'une croûte

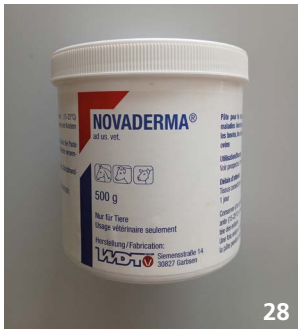
→ Pâte Novaderma® Pansement pour 7 jours, puis réévaluation, répétition jusqu'à guérison complète !

M4 : Épaississement de la peau en forme de fer à cheval ou lésion plate avec de longs poils

→ Contrôles réguliers

❋ Changement de pansement tous les 7 jours jusqu'à guérison ; Appliquer la pâte Novaderma® uniquement sur la lésion de Mortellaro ! Appliquer de la graisse à traire autour de la lésion de Mortellaro pour protéger la peau saine.

Produits recommandés



28

***Pâte Novaderma®**

- La pâte Novaderma® n'est à utiliser que pour soigner la Mortellaro !
- NE PAS appliquer sur la peau saine ou pour traiter d'autres maladies des onglons (ulcères de la sole, etc.) !
- Protéger la peau saine en appliquant de la graisse à traire autour de la lésion.
- Porter des gants lors de l'application !
- Utilisation en accord avec votre vétérinaire.

***Dolovet ad us.vet.®**

- Analgésique – Poudre pour administration orale.
- Utilisation en accord avec votre vétérinaire.

* Les médicaments vétérinaires sur ordonnance ne peuvent être obtenus à titre de stocks que si vous avez une convention MédVét avec votre vétérinaire.

Agridea 2026 17

Les différentes étapes du traitement

29

Congrain (travail)

L'évaluation et le traitement des onglons doivent se faire dans un congrain.

C'est la seule manière de pouvoir contrôler correctement la région du talon pour des lésions de Mortellaro (DD).

30

Laver les onglons

La plupart des pieds de vache sont très souillés, ce qui empêche une identification précise et correcte des lésions de Mortellaro (DD). De plus, les pansements ne doivent être posés que sur des onglons propres. C'est pourquoi il est important de laver soigneusement les onglons / le talon à l'eau courante. Nous déconseillons d'utiliser un seau et une brosse, car les bactéries peuvent être transmises d'une vache à l'autre par l'eau souillée et les crins de la brosse.

31

Sécher

Après le nettoyage, il est important de sécher la région du talon et l'espace interdigité. En raison du risque de transmission de bactéries, il est conseillé d'utiliser du matériel à usage unique tel que des serviettes en papier.

32

Préparation du matériel

Une bonne préparation du matériel et des produits nécessaires facilite le travail. De plus, cela permet de diminuer le temps que la vache passera dans le congrain.

- **Gants :** à changer entre chaque animal
- **Rénette :** à désinfecter après chaque animal
- **Papier à usage unique :** pour sécher
- **Compresse / papier ménage :** pour le prélèvement de la graisse à traire / Pâte Novaderma®
- **Graisse à traire :** protège la peau saine
- **Pâte Novaderma® :** pour le traitement de lésions de Mortellaro (DD)
- **Ouate :** pour le rembourrage du pansement
- **Bande élastique :** fixation de la ouate
- **Bande Tesa :** fixation du pansement

33

Graisse à traire

Les substances contenues dans la pâte Novaderma® ont un effet nocif sur la peau saine. C'est pourquoi il est important de protéger la peau saine alentour. Nous conseillons de protéger cette région avec de la graisse à traire.

34

Pâte Novaderma®

La pâte Novaderma® peut alors être appliquée sur la lésion de Mortellaro (DD). Il est important d'utiliser des gants pour prélever la pâte proprement. Utilisez pour cela une compresse, du papier ménage ou le matériel utilisé pour le pansement

Une compresse est placée directement sur le pansement afin de maintenir le médicament en place.

Agridea 2026 18

35

Ouate pour le rembourrage

La pose d'un pansement léger avec de la ouate permet de maintenir la pâte à l'endroit souhaité. Le rembourrage avec la ouate empêche aussi que le pansement ne soit trop serré et trop compressif. Un pansement autour de la région du talon remplit ces deux fonctions. Les onglons et les surfaces de la sole en contact avec le sol doivent être laissés libres, sinon le pansement sera rapidement usé et deviendra humide et souillé. Veillez à un rembourrage soigné au niveau des ergots.

36

Bande élastique

Une bande élastique autocollante se prête bien pour terminer le pansement. Il est également important de veiller à ce que les surfaces de la sole en contact avec le sol restent libres. La bande élastique ne doit pas être posée directement sur la peau sans rembourrage de ouate au risque de blesser la peau et de limiter l'irrigation sanguine du pied.

37

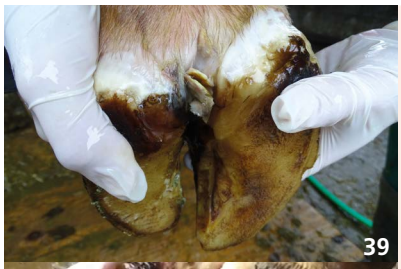
38

Pansement

À la fin, le pansement peut être renforcé avec de la bande Tesa®. Il est également important de ne pas serrer trop fort lors de cette étape, pour ne pas limiter l'irrigation sanguine du pied. Le pansement doit rester en place 7 jours. Après 7 jours, la vache sera prise au cornadis afin de retirer le pansement et de réévaluer la lésion de Mortellaro. La couche de peau morte au niveau de la lésion de Mortellaro est enlevée. Un nouveau pansement avec de la pâte Novaderma® doit être posé si la lésion n'est pas complètement guérie (peau saine).

Surveiller chaque jour les vaches avec pansement : si la boiterie empire, contrôler tout de suite le pansement !

Arrêt du traitement après guérison complète


39

40

Cas idéal : La couche de tissu mort sur la lésion de Mortellaro peut être enlevée. Dessous apparaît une peau guérie et saine.

Il n'est **pas** nécessaire de refaire **de pansement**.

41

Toutefois, tant qu'une croûte ou des résidus de la lésion typique sont visibles, le pansement avec Novaderma doit être répété.

Désinfection des onglons

- La désinfection des onglons, par pédiluve ou pulvérisation, vise à prévenir les maladies infectieuses telles que la dermatite digitale (DD), l'érosion de la corne du talon, la dermatite interdigitale et le panaris. Elle réduit la pression infectieuse dans le troupeau et contribue à diminuer la prévalence de ces affections.
- Dans le cas de la DD, la désinfection permet de limiter la transmission au sein du troupeau, de ralentir ou d'éviter le développement de stades aigus à partir de stades chroniques (M3, M4) et de prévenir la réactivation de lésions inactives (M4). Les animaux présentant des lésions actives ouvertes (M1, M2, M4.1) doivent être traités sous pansement propre et sec, sans contact avec des biocides, car l'application de solutions désinfectantes est douloureuse et retarde la guérison en cas de pansement humide.

Il faut souligner que la désinfection est une mesure préventive uniquement : elle ne guérit pas les lésions, ne constitue pas un traitement et ne peut en aucun cas le remplacer.

- **L'efficacité** d'une désinfection dépend fortement de la maîtrise des facteurs de risque (hygiène, environnement, gestion du troupeau). Un pédiluve ou une pulvérisation seul ne suffit pas sans amélioration des conditions générales.
- Enfin, une désinfection efficace n'est possible qu'après un nettoyage minutieux des onglons à l'eau, soit par un système de lavage préalable (par ex. dans le robot), soit par un pré-nettoyage manuel. Seuls des onglons propres peuvent être désinfectés efficacement!
- Après le traitement avec une solution biocide, les vaches doivent pouvoir se tenir au minimum 30 minutes sur une surface propre et sèche afin que le biocide puisse agir et les onglons sèchent.

Biocides recommandés (Projet Onglons sains)

Sur le site web de l'ASPO (www.klauenpflege.ch/fr/Onglons-sains), vous trouverez une liste de biocides recommandés.

Il s'agit d'une liste réduite des biocides agréés à base d'acides organiques et de glutaraldéhyde (sans formaline, sulfate de cuivre ou de zinc, ni composés d'ammonium quaternaire), destinés à être utilisés dans les pédiluves, avec un pulvérisateur à dos ou dans une installation de lavage des onglons. Cette liste n'est pas exhaustive. Veuillez vous référer aux indications du fabricant pour les proportions exactes du mélange, en particulier lors de l'utilisation dans des installations de lavage des onglons.

Attention :

- **Ne jamais utiliser des antibiotiques dans un pédiluve !** Utiliser seulement des biocides agréés !
- Préparer la solution selon les indications du fabricant – il est important de veiller à la **bonne concentration** de la solution finale et au mode d'élimination indiqué par le fabriquant.
- Les désinfectants à base de cuivre ou de zinc ne sont pas biodégradables. Il est préférable de ne pas utiliser ce type de produits. S'ils doivent toutefois être utilisés, ils doivent être éliminés avec les déchets spéciaux.
- Les désinfectants à base d'acides organiques sont biodégradables. Ils peuvent s'écouler dans le lisier et être épandus dans les champs.
- Il est important d'utiliser les solutions biocides de manière régulière. Les intervalles d'utilisation varient selon le principe actif – prière de vous référer aux indications du fabricant. Un schéma qui fonctionne bien consiste à faire 4 passages (à 12 heures d'intervalle) tous les 14 jours.

Possibilités de mise en œuvre

Le lavage régulier et la désinfection régulière des onglons contribuent de manière significative à la bonne santé des onglons des vaches. Les possibilités de mise en œuvre sont multiples et dépendent des caractéristiques de construction de la stabulation.

- **Pulvérisateur à dos / Spray :** suite à l'évaluation des avantages et des risques, cette méthode est à privilégier.
- **Intervalle et fréquence recommandés :** deux jours consécutifs à intervalles de 12 heures, une fois toutes les deux semaines (c'est-à-dire une semaine sur deux).

Pulvérisateur à dos / spray

Conditions

- Cornadis ou stalles d'alimentation (fixation possible)
- Les liquides doivent pouvoir s'écouler (caillebotis ou racleur)
- Dilution correcte de la solution

Avantages

+ Coûts d'acquisition faibles
+ Application aussi possible sur les onglons antérieurs
+ Traitements individuels

Désavantages

– Nécessite un cornadis ou toute autre possibilité de fixation
– Dilution / concentration correcte de la solution
– Temps nécessaire (1er passage nettoyage, 2e passage désinfection)

Pédiluve

Conditions

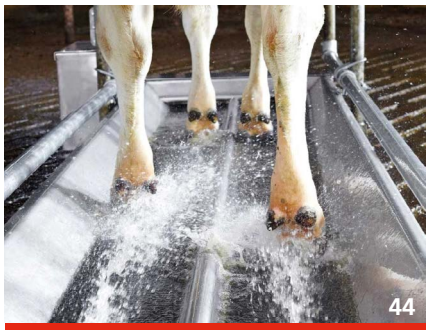
- Dimensions correctes: taille du pédiluve : 3-3,7 mètres de long, 50-60 cm de large et 15 cm de profond
- Changement régulier de la solution : solution souillée = inefficacité + foyer d'infection
- Délimitation à droite et à gauche, couverture contre les intempéries
- Dilution correcte

Avantages

+ Toutes les vaches (sauf celles qui portent un bandage)
+ Tous les onglons
+ Économique
+ Maniement facile

Désavantages

– En général pas d'application individuel possible
– Solution doit être remplacée après 100 à 150 passages
– Solution se salit facilement
– Dilution / concentration correcte de la solution



Installation de lavage (Robot)

Conditions

- Angle de pulvérisation adapté
- Pression du jet adaptée (8-10 bar)
- Dosage correct (10-15 ml par application)

Avantages

+ Toutes les vaches
+ Programmation individuelle du robot (pas toujours possible)
+ Temps nécessaire minimal

Désavantages

– Coûts
– Les vaches peuvent éviter le jet (lever les membres)
– Consommation élevée de produits de nettoyage et de désinfection
– Consommation élevée d'eau

Mesures générales de prévention contre les maladies des onglons

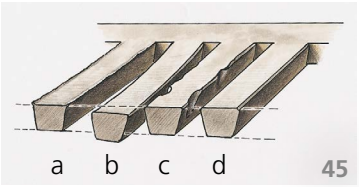
Détention

Le mode de détention a une influence sur la qualité de la corne et sa croissance. En stabulation libre l'usure de la corne est en général le facteur dominant, mais en stabulation libre avec des sols couverts de tapis en caoutchouc et en stabulation entravée c'est la croissance de la paroi qui prédomine. Dans les deux cas un **parage des onglons au minimum deux fois par année** est indispensable.

- **Recommandations en stabulation entravée :**
  - longueur suffisante des couches pour que les vaches ne restent pas en équilibre sur l'arête de la couche, sur les caillebotis de la couverture du canal d'évacuation du lisier, car ces positions sollicitent trop les onglons et favorisent les bleimes et les ulcères ;
  - tapis en caoutchouc : certaine souplesse au sol et surface de piétinement flexible. En revanche pas assez souple lorsque les vaches sont couchées (lésions aux articulations des jarrets) ;
  - garder la couche sèche, non glissante et propre. La sciure a tendance à provoquer des lésions aux articulations des jarrets ;

- offrir suffisamment de place sur la couche afin que les vaches puissent se coucher et soulager leurs onglons ;
- sorties régulières très importantes : le mouvement favorise le mécanisme de l'onglon et l'irrigation sanguine.

- **Recommandations en stabulation libre :**
  - veiller à une hygiène optimale des couloirs de circulation. Les vaches se tenant sur des surfaces souillées seront exposées à une pression infectieuse élevée et à une humidité importante, ce qui ramollit la corne et favorise le développement de maladies des onglons ;
  - veiller à un confort optimal des logettes. La litière doit être propre, sèche et souple (quantité suffisante). Les vaches doivent passer au moins 12 heures couchées par jour : leurs onglons pourront sécher, ce qui diminuera les risques de maladies des onglons ;
  - lors du parage des onglons veiller à la création de la cavité centrale afin de favoriser la biomécanique des onglons et le nettoyage de l'espace interdigital ;
  - les vaches ne distinguent pas les différences de hauteur de quelques centimètres, ce qui peut conduire à des blessures et des lésions : corriger les différences de niveaux dans l'étable ;
  - caillebotis : taille des fentes (max. 3,5 cm pour les vaches laitières, max. 3 cm pour les vaches allaitantes). Remplacer les caillebotis dont les arêtes sont cassées et veiller à ne pas avoir de différences de niveaux.
  - lésions possibles sur caillebotis : entorses d'onglons et fractures, fissures de la ligne blanche, abcès de la ligne blanche ou lésions de la pointe de l'onglon ;



a. arête vive
b. niveau inégal
c. arête brisée
d. élément en parfait état

  - transférer un troupeau d'une stabulation entravée dans une stabulation libre pendant la saison de pâture (moins d'usure des onglons). Dernier parage avant le transfert au minimum 2 mois avant le transfert.

Alimentation

- Ration suffisamment riche en cellulose brute.
- Ration équilibrée en protéines et en énergie.
- Glucides faciles à digérer → passage rapide dans le rumen → acidose du côlon et diarrhée possibles (un manque d'hygiène favorise l'apparition de maladies des onglons).
- Les vaches trop grasses au vêlage sont plus sujettes à l'acidose, aux troubles du métabolisme et donc à la fourbure des onglons et à une mauvaise qualité de la corne.
- D'autres maladies inflammatoires telles que les mammites, la fièvre du lait, la rétention placentaire et les inflammations utérines, etc. favorisent également les maladies des onglons.
- Transition alimentaire avant le vêlage sur 3 semaines.
- Des carences en zinc, cuivre, sélénium, biotine, vitamines A, D et E peuvent également entraîner une corne de mauvaise qualité ou fragile.
- Une distribution de 10-20 mg de biotine par jour pendant au moins 6 mois améliore la qualité de la corne.

Sélection

- Veiller à la qualité des onglons (forme des onglons et qualité de la corne) et à une bonne position des aplombs.
- Depuis 2024, les valeurs d'élevage pour la santé des onglons sont disponibles pour la première fois pour les principales races suisses.
- Les vaches à haute productivité sont plus sujettes aux maladies des onglons.

Sources

Publications

- ICAR, Atlas ICAR santé des onglons, juin 2015
- Jury A., Syring C., Becker J., Locher I., Strauss G., Ruiters M., Steiner A. (2021). Prävalenz von Klauenveränderungen in Schweizer Rindviehbetrieben, *SAT Schweizer Archiv für Tierheilkunde*, 164(11):779-790
- Lischer C., Steiner A., Geyer H., Friedli K., Ossent P, Nuss K. *Le parage des onglons*. Manuel pour le parage des onglons chez le bovin. Edition lmz, 2018
- Sprecher D. J., Hostetler D. E., Kaneene J. B. (1997). A lameness scoring system that uses posture and gait to predict dairy cattle reproductive performance. *Theriogenology* 47, 1179-1187.

Liens utiles

FR DE

Des informations actuelles sur le soin des onglons, les boiteries, les maladies des onglons ainsi que leur prévention et leur traitement sont disponibles sur :

www.klauenpflege.ch/fr > Onglons sains

échanger
comprendre
progresser

Plus d'informations sur
le projet « Onglons sains »

www.klauenpflege.ch/fr > Onglons sains

Plus d'informations
sur la thématique
« productions animales »

www.agridea.ch/themes/productions-animales/

Impressum

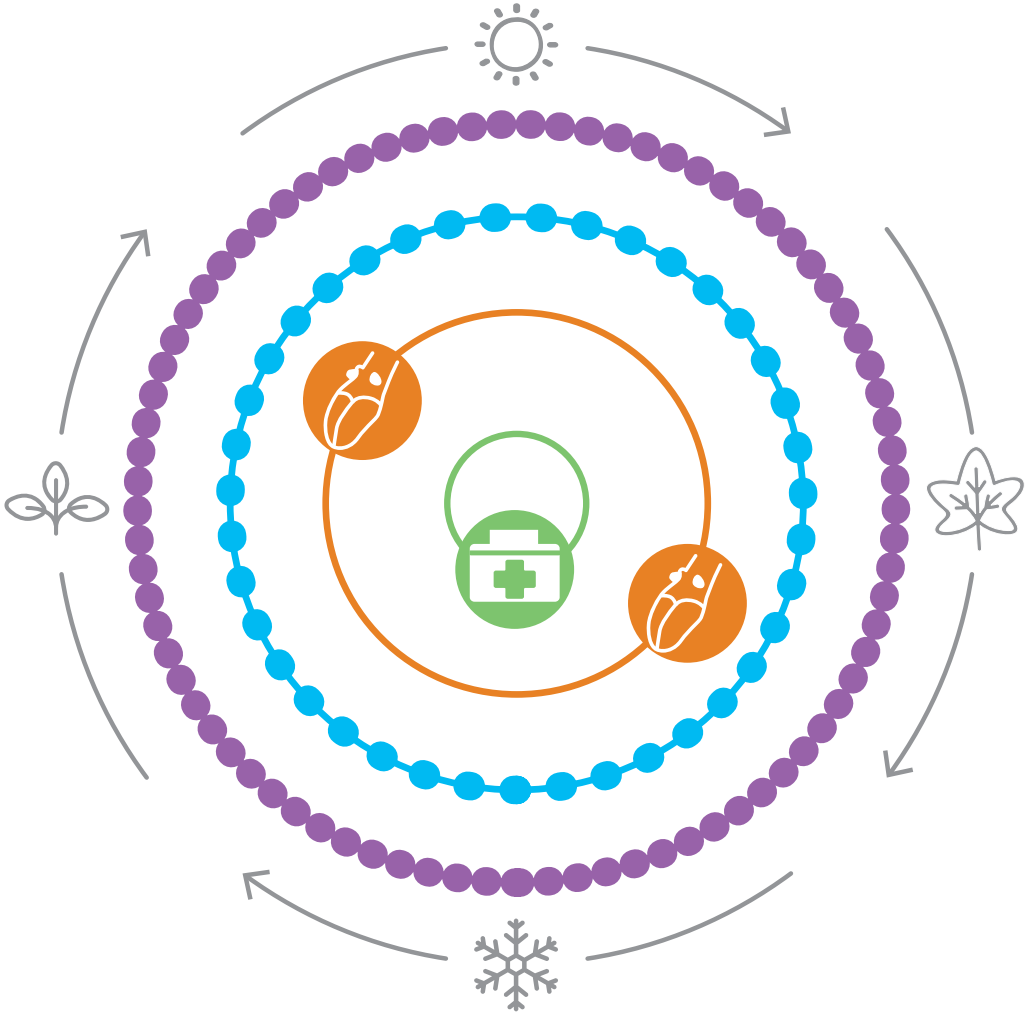
Édition	Agridea Jordils 1 • CP 1080 CH-1001 Lausanne T +41 (0)21 619 44 00 www.agridea.ch
Auteur-e-s	Faculté Vetsuisse, projet onglons sains : Marina Hillen, Adrian Steiner Agridea : Fabienne Gresset, Maike Heuel
Mise en page	Agridea
Impression	Agridea
Groupe	Productions animales
Article No.	5003

© Agridea, août 2026

Crédit photos

2, 7-14, 16, 17, 19, 21-23, 25, 26, 45	© édition-lmz – Le Parage des onglons
1, 3-6, 15, 18, 20, 24, 27-44	© Faculté Vetsuisse – Université de Berne

Stratégie d'action contre la Mortellaro



1. Améliorer l'hygiène dans l'étable
2. Éviter la transmission entre les animaux
3. Éviter l'introduction de l'infection
4. Réforme / sélection des animaux

5. Détection active des boiteries (1x/semaine) et désinfection des onglons
6. Traitement des lésions

7. Parage des onglons (2x/an)

8. Consultation annuelle avec le-la vétérinaire du troupeau

agridea

Universität Bern | Universität Zürich
vetsuisse-fakultät

UNIVERSITÄT BERN

ONGLONS sains

1. **Garantir des sols propres et secs & Offrir des logettes propres et confortables**
   - Augmenter la fréquence du raclage jusqu'à 12 fois par jour
   - Augmenter la fréquence du robot de nettoyage
   - Augmenter la fréquence du nettoyage des logettes

2. **Désinfection des instruments de parage après utilisation sur des animaux présentant des lésions actives**
   - Utiliser deux jeux de rénettes
   - Désinfecter avec Virkon S® à une concentration de 2 %

3. **Éviter l'introduction de l'infection**
   - N'introduire que des animaux exempts de dermatite digitée (idéalement provenant d'exploitations également indemnes ; contrôler les nouveaux animaux – chaque pied doit être examiné, de préférence dans le congrain, suivi d'une désinfection des onglons)
   - Ne pas utiliser d'instruments de parage provenant d'autres exploitations
   - Porter des gants à usage unique lors du traitement des animaux atteints de dermatite digitée, et utiliser de nouveaux gants pour les animaux indemnes

4. **Réformer / exclure de la reproduction les animaux atteints de manière répétée**

5. **Désinfection des onglons à l'aide d'un pulvérisateur à dos**
   - Utiliser des produits à base d'acides organiques

6. **Traitement immédiat des stades M1/M2/M3/M4.1**
   - Appliquer Novaderma® (1 jour de délai d'attente pour le lait et la viande) sous pansement, avec un changement par semaine jusqu'à guérison
   - Administrer un analgésique au début du traitement (préparations orales recommandées ; délai d'attente 0 jour pour le lait et 1 jour pour la viande)

7. **Parage fonctionnel incluant le contrôle des génisses et des vaches taries**
   - Un parage jusqu'à 9 semaines avant le vêlage réduit le risque de vêlages prématurés.
   - Le pareur respecte les mesures de biosécurité pendant son travail pour éviter l'introduction et la transmission de l'infection.

8. **Une fois par an, après le parage d'hiver : définition des objectifs pour l'année suivante**
   - Nombre total d'animaux infectés par la dermatite digitée
   - Nombre d'animaux présentant des lésions actives
   - Taux de nouvelles infections

Explications des différentes mesures

1. **Des sols secs et propres** sont essentiels pour réduire les maladies infectieuses des onglons, car l'humidité et le contact avec les bouses favorisent les bactéries et sollicitent la corne. Une fréquence de raclage élevée (idéalement environ 12 passages par jour) diminue nettement la pression d'infection ; si cela n'est pas réalisable, chaque passage supplémentaire améliore déjà la situation. Lorsque la vache dispose de **logettes confortables et propres**, elle passe plus de temps couchée : les onglons sont déchargés, peuvent sécher et la vache bénéficie en plus d'une rumination accrue et d'un niveau de stress réduit.

2. La dermatite digitée active (maladie de Mortellaro) est fortement contagieuse. Lors du parage fonctionnel, il convient d'utiliser une rénette distincte pour les animaux atteints, qui doit être soigneusement nettoyé et désinfecté après usage afin d'éviter la **transmission de l'infection** d'une vache à l'autre.

3. Lors de l'**introduction de nouveaux animaux**, les onglons doivent être systématiquement examinés pour détecter une dermatite digitée (active). Même si le troupeau est déjà atteint, de nouveaux animaux peuvent introduire d'autres souches de tréponèmes. Une transmission via le matériel de parage est également possible : le congrain, les rénettes et le reste du matériel doivent donc être **nettoyés et désinfectés** rigoureusement entre deux exploitations.

4. Les vaches **présentant des lésions actives à répétition** constituent un **risque d'infection permanent pour le troupeau**. Comme une composante génétique est supposée, ces animaux ne devraient pas être utilisés pour l'élevage, voire être réformés. **Une documentation numérique** précise des lésions par le pareur est indispensable. Les cas traités par l'éleveur-euse entre deux parages devraient aussi être documentés de manière systématique.

5. Une **désinfection régulière des onglons** peut contribuer à réduire nettement la pression d'infection dans le troupeau. Cette mesure n'est toutefois efficace que si les onglons peuvent ensuite sécher sur un sol aussi propre et sec que possible, et si les recommandations du fabricant (concentration, fréquence, durée d'application) sont strictement respectées. On recommande de réaliser la **désinfection à l'aide d'un pulvérisateur** plutôt qu'au pédiluve, car un pédiluve mal géré peut rapidement se transformer en véritable «bain d'infection».

6. Plus tôt une lésion active est **traitée sous pansement**, mieux ce sera. Les lésions en phase active sont douloureuses, un traitement immédiat est donc essentiel pour la vache affectée. Ces stades sont très contagieux, un pansement couvre la lésion et protège donc le reste du troupeau. **Novaderma®** est le produit de choix : il est délivré par le-la vétérinaire et peut ensuite être appliqué par le-la pareur-euse ou l'éleveur-euse.

7. Un **parage fonctionnel régulier** élimine la corne détachée, favorise la production de corne saine et rétablit une répartition correcte des charges sur l'onglon. Pendant le parage, des maladies des onglons peuvent être détectées et traitées précocement. Les lésions douloureuses atteignant le tissu podophylleux et d'un diamètre supérieur à 2 cm doivent obligatoirement être traitées sous **anesthésie locale**. Faire appel au vétérinaire interrompt le déroulement du travail, mais c'est indispensable pour la vache affectée et, à long terme, rentable pour l'éleveur grâce à une guérison plus rapide et plus complète. L'analgésie permet de travailler en sécurité, car les réactions de défense de la vache sont moins marquées.

8. La santé des onglons est un travail d'équipe. Une **collaboration étroite et des échanges réguliers entre l'éleveur-euse, le-la vétérinaire et le-la pareur-euse** permettent de définir, pour chaque exploitation, des objectifs spécifiques et de mettre en place des mesures efficaces en faveur de la santé des onglons.