



Bon à savoir

Des onglons sur la tête?

Les cornes et les onglons présentent de nombreuses similitudes.

jbg. S'il est un organe animal qui fait débat, c'est bien la corne de la vache. Les vaches ont besoin de leurs cornes, affirment certains. Nous avons besoin de génétique sans cornes, disent les autres. Mais une corne, c'est quoi exactement? C'est d'abord un tissu conjonctif qui présente de nombreuses similitudes avec les onglons.

Comment une corne se développe-t-elle?

Dès la dixième semaine de gestation d'une vache, on peut voir les ébauches de cornes sur le fœtus: ce sont des zones cutanées rondes plus épaisses. Ces zones sont palpables à la naissance du veau à cornes. Jusqu'à la fin du premier mois de vie du veau, ces renflements ne sont qu'une couche de derme, la couche intermédiaire de la peau. A ce stade, les futures cornes n'ont pas encore de chevilles osseuses (ou cornillons). Les poils situés au centre de ces renflements tombent progressivement et la couche supérieure de la peau (épiderme) se kératinise. Avec la croissance du veau, le périoste de l'os frontal commence à se former en direction des zones de peau épaissie et fusionnent avec l'épais derme du bourgeon des cornes. Vers la septième semaine, une solide protubérance osseuse s'est formée. Du point de vue pratique, cela veut dire que plus le veau est écorné jeune, moins il faut éliminer de tissus et moins cela impacte l'animal. Au sens strict, on n'«écorne» donc pas ces jeunes veaux, étant donné que l'on n'enlève pas de chevilles osseuses. On évite qu'elles puissent se former en sclérosant l'ébauche de la corne, ce qui interrompt l'irrigation sanguine et l'innervation.

Les cornes sont creuses

Si on laisse intacts les bourgeons des cornes, l'apophyse osseuse de la corne pousse régulièrement. A partir du sixième mois de vie, le sinus frontal se développe dans la



La corne est une formation de la peau composée de différentes kératines.

Source: Raphael Bissig

tubérosité de l'os. Les veaux n'ont que de petits sinus frontaux à la naissance, comme pour tous les nouveau-nés (y c. les humains). C'est seulement lorsque la boîte crânienne grandit qu'elle se remplit d'air, ce qui réduit le poids de la tête. Chez le bovin doté de cornes, une partie du sinus frontal s'étend jusque dans le cône de la corne. En effet, la corne se creuse et se remplit d'air lorsque l'animal grandit – sauf la pointe qui s'est formée en premier et qui reste pleine. Si la corne d'une vache adulte se casse à sa base ou en son milieu, le sinus s'ouvre et le risque d'infection est élevé.

Circulation sanguine et thermorégulation

Le derme des cornes est fortement irrigué. En cas de blessure à une corne, le sang peut gicler et former, une fois coagulé, d'impressionnants caillots. Comme pour le derme des onglons, une bonne

irrigation sanguine est indispensable pour transporter les constituants nécessaires à la formation de la corne. Les cornes n'étant pas des organes vitaux, un organisme malade réduit rapidement l'irrigation sanguine à cet endroit pour privilégier les organes vitaux comme le cerveau, le cœur ou le foie. C'est pourquoi les cornes des vaches malades sont souvent froides au toucher. La température des cornes est donc un bon indicateur pour savoir si une vache est en bonne santé ou non. Cela s'applique également aux oreilles des bovins: des oreilles froides sont toujours un signal d'alerte!

L'étui corné ne cesse de croître

Le derme des cornes possède, comme celui des onglons, des papilles et des villosités, notamment à la base et à la pointe de la corne. Les cellules de l'épiderme stockent la kératine – une protéine fibreuse

– et se transforment en kératino-cytes, les cellules constituant la corne. La résistance mécanique de la surface augmente ainsi considérablement. L'étui corné est créée à partir des mêmes constituants que les onglons des bovins, les ongles (des êtres humains), les piquants du hérisson ou le bec des oiseaux. L'épiderme kératinisé et durci est constamment poussé vers l'avant avec la croissance de la corne. Ainsi, la corne pousse continuellement le long de l'axe longitudinal de l'os.

Le métabolisme et la santé de la panse de la vache influencent la croissance de la corne. Lors de surcharges du métabolisme, la formation de corne est perturbée et des sillons apparaissent – un autre parallèle avec les onglons. Avant la BDTA, le décompte des anneaux visibles sur les cornes servait à estimer l'âge d'une vache.