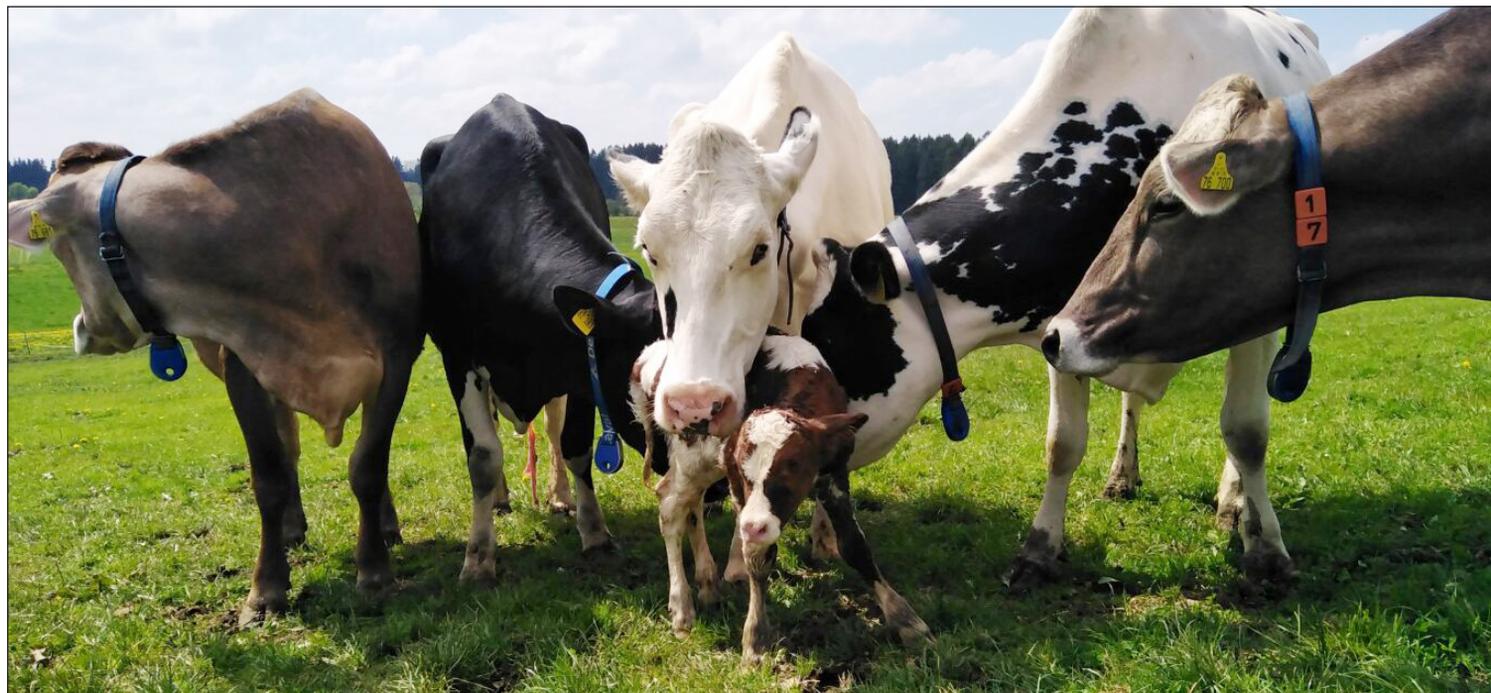


Quelle est la durée d'une gestation?

Différents facteurs influencent le déclenchement du vêlage.



Photos: Swissgenetics

Le veau décide du moment de sa naissance.

Connaître la date de vêlage probable est nécessaire pour préparer la vache au vêlage, pour rentrer les génisses et pour commencer à les affourager avec la ration des animaux en lactation. Des applications comme Smartcow® ont une valeur indicative qu'elles utilisent pour le calcul. Mais personne ne devrait se fier à 100% à ces données automatisées, car il existe une certaine variation – et il vaut toujours la peine d'observer personnellement un animal et d'évaluer ses signes de vêlage!

L'influence de la race

«En moyenne 280 jours» indiquent Google et ChatGPT si l'on recherche la durée de gestation des génisses et des vaches sur Internet. Cette moyenne est inexacte, car il existe de nombreux facteurs différents qui ont une influence et déterminent le moment où un veau vient au monde. En 2008, une étude de l'université de Zurich* a analysé plus de 3.5 millions de données de la BDTA et a constaté une durée de gestation moyenne de 287 jours dans les exploitations suisses, avec une forte variation en fonction de la race bovine. Les Jerseys avaient la durée de

gestation la plus courte (282 jours), la race à viande Blonde d'Aquitaine la plus longue (plus de 291 jours). Soit une différence de neuf jours! La manière dont les moteurs de recherche sur Internet parviennent à des durées moyennes plus courtes reste donc inexplicée. Les observations faites lors de transferts d'embryons montrent que c'est la race du veau qui est déterminante pour la durée de la gestation et moins celle de la mère. D'une manière générale, on constate que la gestation des veaux plus légers et axés sur la production laitière est plus courte que celle des veaux lourds et à ossature grossière.

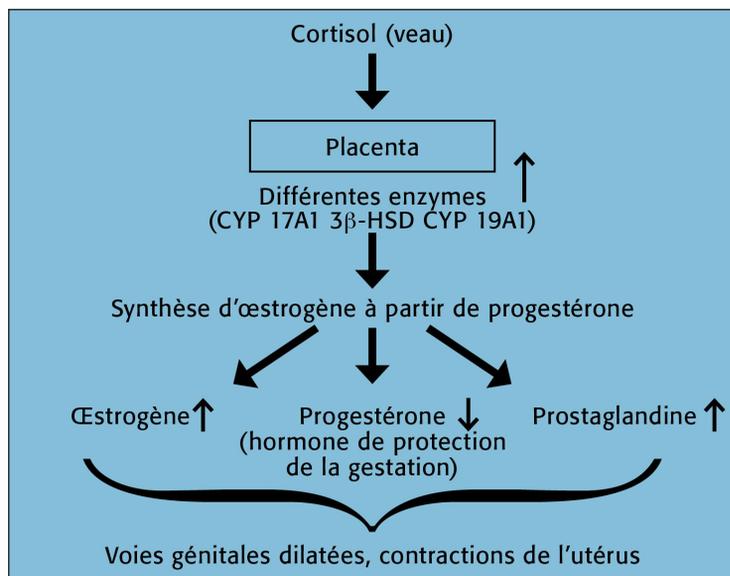
Le cortisol, l'hormone du stress

Cela indique que c'est le veau qui détermine la durée de la gestation resp. le moment de sa naissance. Il déclenche le stimulus induisant le début du vêlage par une sécrétion de cortisol, l'hormone du stress. Pour cela, le veau doit d'une part être suffisamment mature pour que le cerveau et les glandes surrénales puissent produire suffisamment de cortisol. D'autre part, il a probable-

Les signes typiques indiquant que le vêlage a débuté sont les suivants:

- Développement de la mamelle avant le vêlage
Œdème au niveau du pis qui commence avec la production de colostrum.
- Rétention d'eau au niveau de la vulve
La vulve gonfle, ses plis s'estompent.
- Ligaments pelviens affaiblis
Les ligaments près de la base de la queue se relâchent.
- Bout de la queue mou
La queue peut soudainement être pliée sans effort.
- Bouchon de mucus qui se détache.
Le mucus d'apparence mielleuse qui obstrue le col de l'utérus pend sur la queue.
- Utilisation fréquente de la brosse à vaches
Les vaches en début de travail utilisent volontiers la brosse à vaches.
- Agitation
Les vaches dont le vêlage débute se déplacent davantage et se couchent moins. Les systèmes de surveillance des vaches comme SenseHub® le détectent.
- Diminution de la consommation de fourrage et de la rumination
Les systèmes de monitoring des vaches comme SenseHub® détectent également ce phénomène.
- Trayons pleins
Les trayons gonflent et laissent parfois couler du lait.
- Température corporelle en baisse
- Marche avec les pattes écartées
En raison des contractions et des ligaments souples, les vaches marchent de manière moins sûre avec les pattes arrière.
- Queue tenue loin du corps
Les vaches avec des contractions tiennent leur queue en partie à l'horizontale.

Il est maintenant temps d'intensifier la surveillance de la vache et de garder un œil sur le déroulement du vêlage.



ment besoin de subir un certain niveau de stress pour que ce cortisol soit sécrété. On peut imaginer que l'espace de plus en plus restreint dans l'utérus ainsi qu'un approvisionnement de plus en plus limité provoquent un stress chez le veau. En effet, l'organisme en pleine croissance a besoin de toujours plus d'oxygène et de nutriments, qui doivent être disponibles via la circulation sanguine de la mère. Il semblerait que les veaux de races à viande et que les veaux mâles soient plus résistants au stress, de sorte qu'ils déclenchent le vêlage plus tard. On suppose qu'il existe un lien avec leur taux de testostérone (hormone sexuelle mâle) plus élevé, mais ce n'est pas certain.

Hormone des chaleurs avec un rôle central

Lorsque le cortisol parvient dans le placenta via les vaisseaux ombilicaux du veau, il y déclenche une cascade d'hormones (voir graphique). Le taux de progestérone (hormone de protection de la gestation) de la mère finit par baisser, tandis que le taux d'œstrogène (hormone des chaleurs) augmente. Le corps de la vache en fin de gestation se modifie surtout sous l'effet de cette hormone – à cause de laquelle elle «s'intéresse» volontiers à ses congénères en chaleurs. Si le taux d'œstrogène dans le corps est élevé pendant quelques jours, de l'eau s'accumule dans les tissus, des œdèmes se forment et les ligaments se ramollissent. Ce n'est pas seulement le cas des vaches avant le vêlage, mais aussi, par exemple, de

celles qui ont des kystes ovariens. Leur apparence extérieure est donc très similaire. Finalement, cette modification hormonale se traduit par une filière pelvienne molle et des contractions de la musculature utérine, appelées simplement «contractions».

Le stress raccourcit la durée de gestation

Des facteurs environnementaux stressants, qui ont par exemple une influence sur le rythme cardiaque de la vache, font également augmenter son taux de cortisol et celui du veau. Ils peuvent donc déclencher un vêlage prématuré. Le stress dû à la chaleur fait que la durée de la gestation est en moyenne plus courte en été* qu'au cours des autres saisons et que les vêlages avant le 270^e jour de gestation sont plus fréquents. Les



L'œstrogène assouplit le tissu conjonctif de la vache en gestation – même le bout de sa queue s'assouplit.

animaux transportés en état de gestation avancée ou intégrés dans un nouveau troupeau peuvent également vêler prématurément en raison du stress. On connaît également des cas où des maladies de la vache qui provoquent des douleurs, comme par exemple un corps étranger, ont induit un vêlage prématuré.

Espace limité

Comme l'utérus resp. l'abdomen des génisses est moins grand que celui des vaches, leurs veaux manquent généralement de place plus tôt et leurs gestations sont donc plus courtes. De même, les jumeaux naissent souvent environ une semaine plus tôt, car l'espace et l'approvisionnement deviennent plus rapidement limités. Dans une étude réalisée en Allemagne de l'Est** qui a analysé 20'000 vêlages dans des troupeaux Holstein, 22.4% des gestations avec des jumeaux se sont terminées prématurément avant le 270^e jour.

Naissance prématurée

Avant le 270^e jour de gestation, les chances de survie des veaux sont généralement considérées comme réduites. Un ancien manuel datant de 1993*** indique même que 95% des veaux nés avant cette date n'ont guère de chance de survivre. Mais il y a toujours des cas isolés où des veaux sont nés vivants après environ 250 jours et avec un poids de 15 kilos. Pour bien se développer, les prématurés ont tous besoin de soins intensifs et persévérants.

Plus c'est long, plus c'est risqué

L'étude allemande** montre également que les gestations dont le terme est dépassé sont risquées, car les poids plus élevés à la naissance entraînent souvent des complications. Ce sont surtout les primipares qui se retrouvent ainsi en difficulté, ce qui se traduit souvent par la perte du veau. Ainsi, 29% des veaux portés par une génisse (Holstein) pendant 290 à 295 jours sont morts. C'est surtout au cours des derniers jours de la gestation que les veaux qui dépassent le terme prennent encore beaucoup de masse corporelle. Ce phénomène peut être particulièrement prononcé chez les veaux issus de production in vitro. La cause exacte de ce phénomène est inconnue – on soupçonne des facteurs génétiques. Les experts en facters embryonnaires recommandent donc de bien surveiller la durée de gestation des veaux PIV et de faire appel à un vétérinaire pour déclencher le vêlage si celui-ci ne survient pas spontanément. La recommandation dépend de la race de l'embryon (HO: 271 jours à partir du transfert, RH: 272 jours, BS: 281 jours). Cette recommandation s'explique par le fait que les embryons ont environ une semaine le jour du transfert. C'est pourquoi la durée est réduite par rapport à une gestation après une insémination.

Jutta Berger,

Collaboratrice scientifique

Sources:

- * U. Bleul, 2008, Einfluss der Rasse auf die Gestation und Geburt beim Rind, Tierärztliche Praxis
- ** I. Steinhöfel et al., 2012, Analyse der Trächtigkeitsdauer bei Holstein-Friesian, Rekasen-Journal
- *** J. Richter und R. Götze (1993), Tiergeburtschilfe, Paul Parey Verlag, Berlin

Durée moyenne de gestation pour nos races bovines selon U. Bleul*:

Jersey:	281 jours
Holstein:	282 jours
Red Holstein:	284 jours
Hérens:	284 jours
SF:	286 jours
Race Brune:	290 jours
Simmental:	290 jours
Limousin:	290 jours