

P

Absence de cornes

ÉDITION : mars 2022
AUTEURE : Laura Kreis

L'essentiel en bref

L'absence de cornes chez les bovins est un trait héréditaire dominant qui est présent naturellement chez plusieurs races (Galloway, Angus). Les animaux hétérozygotes ne possèdent donc pas de cornes. On distingue le caractère acère des races d'origine frisonne de celui des races d'origine celtique, car l'absence de cornes peut être causée par des mutations sur deux loci différents.

Les individus génétiquement acères (sans cornes) peuvent présenter des excroissances cornées, des croûtes ou des structures semblables à des cornes, que l'on appelle « cornes branlantes ».

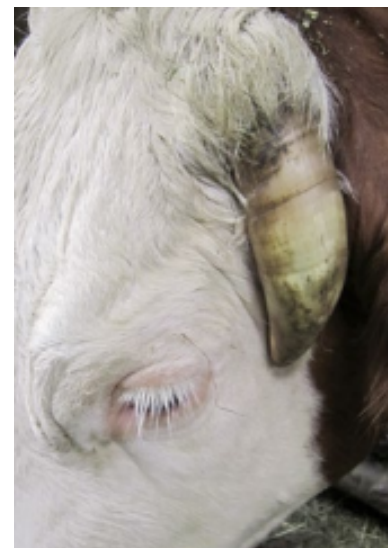


Figure 1 : Vache avec cornes branlantes et génotype Pp. (Source : <https://www.agrarforschungschweiz.ch/2015/02/genetik-der-hornlosigkeit-beim-rind/>)

Informations complémentaires

Le locus dit *polled* situé sur le chromosome bovin 1 présente deux allèles différents, « P » pour sans cornes dominant et « p » pour cornu récessif. Chez les animaux acères d'origine celtique, la mutation se situe sur une région non codante. Dans ce cas, il s'agit de la réplication de 208 paires de bases et de la délétion de six paires de bases. Chez les bovins d'origine frisonne (Holstein, Jersey) cependant, l'absence génétique de cornes est causée par la réplication de 80 000 paires de base. Des mutations spontanées peuvent aussi être à l'origine de l'absence de cornes, mais cela est très rare. Par des croisements de différentes races, des animaux acères d'origine celtique peuvent quand même présenter la mutation acère frisonne et inversement.

La présence de cornes branlantes est déterminée par un autre locus, mais qui n'a pas encore été identifié. On a pu cependant démontrer qu'elle ne survenait que chez les individus hétérozygotes.

Signification des abréviations

PP → L'animal est acère homozygote.

Pp → L'animal est acère hétérozygote ou possède des cornes branlantes.

pp → L'animal possède des cornes.

Sources :

Agrarforschung Schweiz, <https://www.agrarforschungschweiz.ch/2015/02/genetik-der-hornlosigkeit-beim-rind/>