

# Verbeter de melkkoe, begin bij de pens!

Project: Met een gezonde pens vooruit



**WAGENINGEN UR**  
For quality of life



## Samenvatting

Om de gezondheid en melkproductie van melkvee te verbeteren is onderzoek naar de aanpassing van de pens rondom de periode van afkalven gewenst. Het doel is om met een uitgekiende voerstrategie de melkkoe de veranderingen rondom afkalven te laten ondergaan met behoud van een goede penswerking, gezondheid en een hoge melkproductie.

## Pens

Melkkoeien gebruiken het overgrote deel van hun energie voor de melkproductie. Omdat ze vijftig procent van hun totale energie direct uit de pens halen heeft een niet-optimale penswerking dan ook direct negatieve gevolgen voor de melkprestaties. Een sub-optimaal functioneren van de pens wordt ook in verband gebracht met:

- slepende melkziekte
- (sub)-acute pansacidose (SARA)
- lebmaagdislocatie
- kalfziekte
- verminderde weerstand
- tegenvallende voeropname

Er is relatief weinig kennis op dit terrein doordat een niet optimaal werkende pens niet direct tot gezondheidsproblemen hoeft te leiden. Maar er zijn sterke aanwijzingen dat met name de veranderingen in voeding en functioneren rondom het afkalven en de vroege lactatie (zogen) een sterke wissel trekken op het aanpassingsvermogen van de pens. De kunst is om met een uitgekiende voerstrategie de melkkoe deze veranderingen te laten ondergaan met behoud van een goede gezondheid en een hoge melkproductie.

## Doel

Dit project omvat een strategisch onderzoek naar een optimale penswerking bij hoogproductief melkvee. Met name het aanpassingsvermogen van de pens zal onder de loep worden genomen in de meest kritieke fase van de lactatiefase. Dit moet resulteren in voedingsadviezen aan

## Partners

- Productschap Diervoeder
- Productschap Zuivel
- Wageningen University, onderdeel van Wageningen UR, Leerstoelgroep Diervoeding en Wageningen UR Livestock Research
- Universiteit Utrecht (Faculteit Diergeneeskunde)



melkveehouders om de pens van lacterend melkvee in de eerste weken van afkalven optimaal te laten functioneren waardoor gezondheid, melkproductie en levensduur van melkvee wordt verbeterd.

## Aanpak

Het onderzoek beslaat de periode oktober 2011-oktober 2015 en bestaat uit drie fasen:

- een langdurig inventariserend experiment waarin de invloed van scherpe contrasten in droogstands- versus lactatierantsoen op de aanpassing van de pens wordt getest
- korte meetperioden met nadruk op het effect van rantsoentype of voerstrategie op de aanpassing van de pens
- het maken van een synthese en de betekenis van de resultaten vertalen naar de praktijk met concrete aanbevelingen rondom voerstrategie en het bewaken van de penswerking

## Samenwerking

Voor dit onderzoek wordt samengewerkt door onderzoekers van Wageningen University, onderdeel van Wageningen UR (Leerstoelgroep Diervoeding), Wageningen UR Livestock Research en Universiteit Utrecht (Faculteit Diergeneeskunde).

Het project wordt voor 75 % gefinancierd door het Productschap Zuivel (PZ) en het Productschap Diervoeder (PD).

Het onderzoek wordt begeleid door vertegenwoordigers van beide productschappen. Voortgang en uitkomsten zullen ook worden gerapporteerd en besproken met andere onderzoeksprojecten rondom melkveehouders als *Koeien & Kansen* en veehoudersnetwerken. ■

## Contact

André Bannink  
Wageningen UR Livestock Research  
andre.bannink@wur.nl  
0320-237330

Jan Dijkstra  
Leerstoelgroep Diervoeding  
Wageningen University,  
onderdeel van Wageningen UR,  
jan.dijkstra@wur.nl  
0317-485219