

Fokken op vruchtbaarheid

Progesteron meten in melk



Achtergrond

Een vruchtbare koe:

- 1 wordt snel cyclisch na afkalven
- 2 heeft een regelmatige cyclus
- 3 laat tochtigheid goed zien
- 4 wordt drachtig na de 1^{ste} inseminatie
- 5 voldraagt
- 6 kalft succesvol af

Twee problemen bij het fokken op vruchtbaarheid:

1 De erfelijkheidsgraad van vruchtbaarheid is laag

- Fokwaarde moeilijk te schatten

2 Het meten van de vruchtbaarheid is lastig

Inseminatie wordt beïnvloed door:

- de vruchtbaarheid van de koe
- beslissing van de veehouder

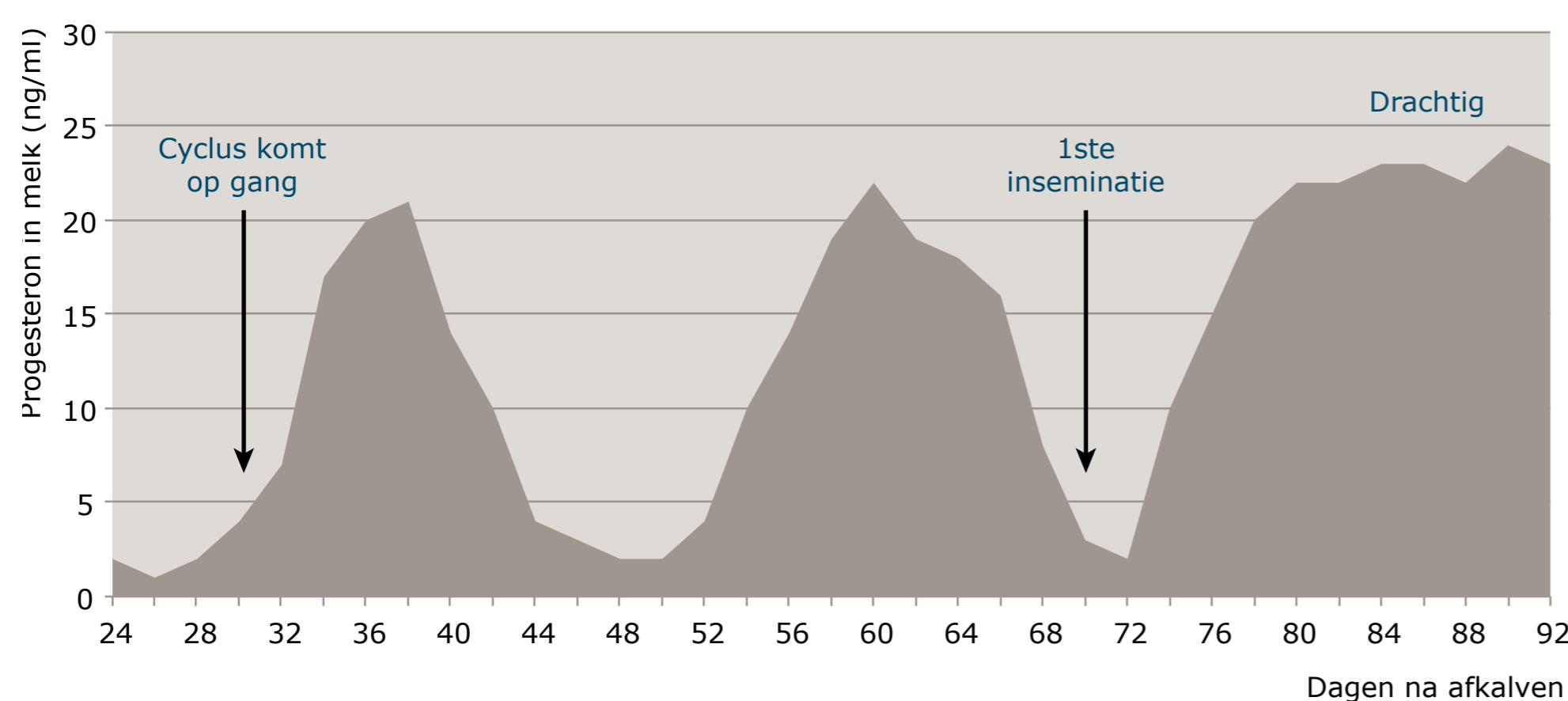
De Herd Navigator:

- meet het hormoon progesteron in de melk
- meet vanaf afkalven tot eventuele vastgestelde dracht
- meet volgens biologisch model; gemiddeld iedere 2 dagen
- brengt de cyclus of het uitblijven ervan in beeld
- geeft attentie indien er mogelijke cysten zijn
- geeft advies over inseminatietijdstip indien cyclisch geeft aan of de koe drachtig is na inseminatie

Data

- Progesteron
- Inseminatie data
- Afkalf data
- Melkproductie
- Bedrijven: 12
- Koeien: 1630
- Lactaties: 2353

Progesteron profiel vruchtbare koe



Onderzoeksvraag:

Leveren progesteron metingen in melk voordelen op bij het fokken van vruchtbaardere koeien?

Conclusie:

Met progesteron metingen kan gefokt worden op cyclischeit zonder dat dit ten koste gaat van de melkproductie

Resultaten

Hoge melkproductie heeft:

- nauwelijks invloed op het opgang komen van cyclus
- wel invloed op tijd tot 1ste inseminatie en tussenkalftijd

Erfelijkheidsgraden:

- Progesteron vruchtbaarheidskenmerken: 11-12%
- Tijd tot 1ste inseminatie: 11%
- Tussenkalftijd: 5%

Animal Breeding and Genomic Centre

Wageningen UR

Postbus 338, 6700 AH Wageningen

Contact: aniek.bouwman@wur.nl

T + 31 (0)317 48 04 95

www.wageningenur.nl/nl/project/Verbetering-van-de-vruchtbaarheid-van-koeien.htm

Summary

Reproductive performance is central to farm sustainability as it underpins cow productivity and longevity. In-line milk progesterone measures from the Herd Navigator give insight in the cyclicity of the cow. Progesterone measures provide opportunities to breed for cyclicity without reducing milk production.