

Tochtdetectie bij het rund

Een belangrijk punt van frustratie voor veel veehouders is de moeilijkheid om koeien op tijd dragend te krijgen met liefst slechts één inseminatie. In de praktijk worden veel koeien niet op tijd tochtig gezien of worden tochtigheden gemist. Hierdoor loopt de tussenkalftijd behoorlijk op. Ook komt het voor dat koeien netjes elke 3 weken tochtig worden gezien en geïnsemineerd/gedekt, maar dat de koeien toch niet dragend worden. Dit laatste kan te maken hebben met afwijkingen aan de eicel of baarmoeder (slechte eicelkwaliteit, chronische baarmoederontsteking en dergelijke), maar ook door een verkeerd inseminatietijdstip waardoor de eicel simpelweg niet wordt bevrucht.

Daarom enkele praktische aanwijzingen voor een juiste tochtdetectie en het bepalen van het juiste dektijdstip.

Wat heb je nodig?

- Goede administratie
 - Weet welke koeien wel/niet dragend zijn en dus mogelijk tochtig kunnen zijn of worden
 - Houd koeien goed in de gaten in de periode dat ze mogelijk tochtig kunnen zijn
 - ⌚ Vanaf 18 dagen na de vorige tocht
 - ⌚ Vanaf 16 dagen na het afbloeden
- Goede koeherkenning
 - Zorg dat je vanaf een afstand de koeien kunt herkennen die mogelijk tochtig zijn
- Technische hulpmiddelen
 - Stappentellers kunnen handig zijn, mits goed afgesteld
 - Gegevens van de melkrobot
 - ⌚ Tochtige koeien komen minder vaak op de robot en vertonen een productiedaling => mogelijk attentiekoe
- Tijd
 - Tochtige koeien waarnemen kost tijd; hoe vaker en langer je kijkt, des de groter de kans dat je een tochtige koe daadwerkelijk waarneemt. De daadwerkelijke staande tocht van een moderne koe duurt tussen de 4-24 uur met een gemiddelde van ongeveer 12-18 uur. Je moet dus zorgen dat je de koe tochtig ziet in deze periode.
 - De grootste kans om tochtige koeien te ontdekken is 's ochtends vroeg (06:00 uur) en 's avonds laat (22:00 uur) wanneer het rustig is in de stal. Bij 4 maal daags 20 minuten kijken zul je zeker 90% van de tochtige dieren treffen.
- Goede omgeving om tochtig te worden en tocht te laten zien
 - Voldoende licht stimuleert tochtig worden; 16 uur licht per dag wordt aangeraden
 - Goede vloer met veel grip om te kunnen springen
 - Andere koeien die rondom de tocht zitten zodat tochtige koeien elkaar opzoeken
 - Aanwezigheid van een stier; deze trekt nieuwsgierige tochtige koeien aan

Tochtigheidssignalen

Er zijn verschillende signalen die kunnen wijzen op tocht. Deze signalen wisselen in belangrijkheid voor het opsporen van tochtige koeien.

Tochtigheidssignalen in afnemende mate van belangrijkheid:

- Staande tocht: de koe wordt besprongen en blijft staan wanneer ze door een andere koe wordt besprongen
- Het bespringen van andere koeien aan de kopkant

Tochtdetectie bij het rund

- Bespringen van andere koeien
- Kin op het kruis van een andere koe leggen
- Opzoeken van de stier
- Ruiken en likken van de kling van een andere koe; vaak in combinatie met flehmen (optrekken bovenlip)
- Besprongen worden door andere koeien maar niet blijven staan
- Onrustig gedrag en het aangaan van rangordegevechten
- Slijmen; dradentrekkend slijm vanuit de schede tot aan de grond
- Rode, vochtige kling, licht gezwollen

Des te meer signalen aanwezig zijn; hoe waarschijnlijker het is dat de koe tochtig is

Een ander hulpmiddel is het volgende schema. Wanneer binnen een periode van 24 uur 50 punten of meer aan verschijnselen worden gezien is de koe waarschijnlijk tochtig:

- | | |
|---|-----------|
| • Slijmen uit de schede | 3 punten |
| • Onrust/vechten | 5 punten |
| • Ruiken/likken aan kling andere koe | 10 punten |
| • Besprongen worden maar niet blijven staan | 10 punten |
| • Kin op kruis andere koe | 15 punten |
| • Bespringen meerdere andere koeien | 35 punten |
| • Bespringen andere koeien kopse kant | 45 punten |
| • Staande tocht | 50 punten |

Onderstaand schema toont hoe de verschillende symptomen zich verhouden tot verschillende momenten rondom te tocht

<u>Voortocht</u>	<u>Werkelijke tocht</u>	<u>Natocht</u>
Duur: 3-8 uur Totaaltijd:	6-18 uur (9-26 uur)	3-12 uur (12-38 uur)
Nervuus Zondert zich af Loeit Is nieuwsgierig Wordt zelf niet besprongen Gezwollen rode kling Soms daling melkgift	Blijft staan wanneer ze besprongen wordt (stareflex) Bespringt koppelgenoten Helder tochtslijm uit schede Gezwollen rode kling Soms daling melkgift	Bespringt andere koeien Loopt weg wanneer ze besprongen wordt Soms nog tochtslijmafscheiding Afbleeden

(bron: www.koevruchtbaarheid.nl)

Ongeveer 2-3 dagen na de tocht kan een koe afbleeden. Hierbij zal er een kleine hoeveelheid bloed uit de vagina vloeien. Dit bloed komt uit de baarmoeder en is een gevolg van de verhoogde doorbloeding van de baarmoeder tijdens de tochtigheid; hierbij kunnen soms kleine bloedvatjes knappen en zal er een klein beetje bloedverlies optreden. Afbleeden zegt niets over het al dan niet drachtig geworden zijn van een koe! Het vertelt

Tochtdetectie bij het rund

alleen dat de koe enkele dagen daarvoor tochtig is geweest en is een handig hulpmiddel om te bepalen wanneer een koe weer tochtig kan gaan worden.

Wanneer dekken/insemineren?

De eisprong vindt plaats zo'n 10-15 uur na het einde van de tocht, waarna de eicel nog zo'n 12-18 uur goed blijft om te worden bevrucht. Na inseminatie hebben spermacellen minimaal 8 uur nodig om op de plek te komen waar ze de eicel kunnen bevruchten. Spermacellen kunnen zo'n 18-24 uur een goed bevruchtend vermogen houden. Op basis van deze gegevens is het optimale dektijdstip te bepalen. Echter, omdat het exacte begin en einde van de staande tocht moeilijk is te bepalen, zul je een gemiddeld interval moeten nemen tussen het begin van de waargenomen staande tocht en het uiteindelijke dektijdstip.

Als stelregel wordt een koe gedekt/geïnsemineerd tussen de 12-14 uur na de eerste waarneming van de staande tocht. Wanneer een koe 's ochtends tochtig is gezien kan de koe goed reeds 's nachts tochtig geworden zijn en wordt de koe eind van de middag gedekt. Blijkt de volgende morgen de koe nog steeds tochtig dan wordt de koe nogmaals eind van de middag gedekt.

Gedekt/geïnsemineerd en dan?

Een bevruchte eicel noemen we een embryo. De bevruchting heeft plaatsgevonden in de eileiders en het embryo zal zich vervolgens door de eileiders naar de baarmoeder moeten verplaatsen. Dit duurt ongeveer een week. Pas na ongeveer 12 dagen geeft het embryo een signaal af aan de baarmoeder dat er zich een embryo in de baarmoeder bevindt. Dit zorgt ervoor dat het gele lichaam in stand blijft en de koe niet opnieuw tochtig wordt. Pas rond de 18 dagen zal het embryo zich innestelen. Dat wil zeggen dat de vruchtvlies van het embryo zich gaan vasthechten aan de baarmoederwand. Tot deze tijd moet een embryo continu aan de koe laten weten dat deze in de baarmoeder aanwezig is en de koe dus niet opnieuw tochtig mag worden. Sterft het embryo tussen de 12 en 18 dagen leeftijd, dan zal het signaal dat de tochtigheid tegenhoudt wegvallen en de koe opnieuw tochtig worden. Meestal worden deze koeien weer rond de 30 dagen na de vorige tocht weer tochtig en dit noemen we onregelmatige terugkomers. Dit is een teken van vroeg embryonale sterfte (VES) en betekent dat de eicel wel is bevrucht maar dat het embryo toch is afgestorven. Mogelijke oorzaken voor VES zijn een aanwezige baarmoederontsteking, genetische afwijkingen of infectieziekten.

Als veehouder wil je graag bijtijds weten of de koe dragend is. Als dit niet het geval is kan er snel worden ingegrepen om de koe alsnog dragend te krijgen. Vanaf ongeveer 30 dagen dracht is het met behulp van de echo mogelijk om te bepalen of een koe drachtig is; met de hand vanaf ongeveer 33 dagen. De hele baarmoeder wordt afgescand waarbij wordt gezocht naar een vruchtblaas met een vruchtvlies erin. Daarnaast worden ook de beide eierstokken gecontroleerd. Wanneer met de hand wordt gevoeld zijn er een aantal zaken die bewijzend zijn voor dracht. Signalen die wijzen op dracht zijn asymmetrische baarmoederhoornen (de ene hoorn is groter dan de andere), de zogenaamde membraanslip (vruchtvlies slippen weg bij het oppakken van de baarmoeder), het voelen van een vruchtblaas en de aanwezigheid van een groot geel lichaam op de eierstok. Op basis van de grootte van de vruchtblaas en de baarmoederhoorn is een inschatting te maken van het drachtstadium. Wanneer de koe langer drachtig is (2,5 maanden) zijn ook cotelydonen te voelen (rozetjes die de verbinding vormen tussen vruchtblaas en baarmoederwand). Vanaf 3,5 maanden dracht zijn ook de aderen te voelen die de baarmoederhoorn en vrucht van bloed voorzien. Op basis van de dikte van deze aderen is een inschatting te maken van de drachtlengte.

Vanaf ongeveer 5 maanden dracht daalt het kalf verder in de buikholte en is deze vaak te stoten in de rechterflank van de koe. Vaak is het kalf zelf dan niet rectaal te voelen; wel is de baarmoeder te voelen en de toevoerende slagaderen.