

Paratbc Wijzer

# Naar een para-vrije melkgeitenhouderij

De vraag naar paratuberculose-onderzoek bij geiten neemt toe. Deze toename is deels gebaseerd op initiatieven vanuit het project 'Paratuberculose in de melkgeitenhouderij', maar ook andere (melk)geitenhouders doen onderzoek. Tijd om nader op de ontwikkelingen in te gaan.

KARIANNE LIEVAART-PETERSON, specialist gezondheidszorg kleine herkauwers bij de Gezondheidsdienst voor Dieren

**H**et project 'Paratuberculose in de melkgeitenhouderij' maakt deel uit van de Publiek Private Samenwerkingen (PPS) kleine herkauwers binnen de topsector Agrifood. Binnen de PPS werken overheid, bedrijven en kennisinstellingen samen. De productschappen Zuivel en Vee en Vlees, de Gezondheidsdienst voor Dieren, de faculteit Diergeneeskunde en de Dienst Landbouwkundig Onderzoek, in de vorm van het Centraal Veterinair Instituut en Wageningen UR Livestock Research, zetten momenteel samen de schouders onder dit belangrijke onderwerp.

**Resultaten tot nu toe**  
Om inzicht te krijgen in de paratuberculose-status van de deelnemende bedrijven zijn aanvankelijk van 50 geiten per bedrijf monsters verzameld. Gevraagd werd om geiten ouder dan twee jaar te selecteren die om welke reden dan ook door de veehouder mogelijk verdacht waren van paratbc (zie kader paratuberculose). Omdat het nog onvoldoende bekend was of de testen zoals die gebruikt worden bij het rund ook geschikt waren voor de geit, werd per geit bloed, melk en mest verzameld en getest. Het is gebleken dat de testen ook gebruikt kunnen worden voor geiten. Binnen het project zijn er bedrijven waarbij in deze 50 geiten geen aanwijzingen gevonden zijn voor paratbc, bedrijven met een lichte tot matige besmetting en een enkel bedrijf met een aanzienlijke besmetting. Verder hebben de twintig deelnemende melkgeitenhouders in studiegroepmodel veel werk verzet. Er is openheid over de situaties op de deelnemende bedrijven. Gezamenlijk is er een voorzet gemaakt voor de Paratbc Wijzer, een plan voor mogelijke strategieën in de aanpak van paratuberculose in de melkgeitenhouderij. Dit plan is op 12 september tijdens De Nationale Melkgeitenhouderijdag 2013, georganiseerd door de vakgroep LTO Melkgeitenhouderij,

gepresenteerd in de vorm van bijgevoegd schema. Dit schema is van de geitenhouder vóór de geitenhouder, waarbij voor de dierenarts natuurlijk een belangrijke adviesrol is weggelegd.

## Paratuberculose

Paratuberculose is een langzaam voortschrijdende, chronische besmettelijke dunne darmaandoening veroorzaakt door de paratuberculose bacterie; *Mycobacterium avium subspecies paratuberculosis* (MAP). Deze bacterie wordt ook wel *Mycobacterium johnei* genoemd, waar de internationale naamgeving van paratuberculose *Johne's disease* op gebaseerd is.

De belangrijkste uitscheidingsroute is met de mest. De infectie vindt plaats door opname via de bek. Met de bacterie besmette grond, voer of water of door het zuigen aan een met mest bevuild uier kan tot besmetting leiden. Echter, besmetting is in sommige gevallen ook mogelijk in de baarmoeder, door de biest en de melk. De kans hierop is het grootst als het moederdier al geruime tijd besmet is en aan paratuberculose lijdt. Vooral jonge dieren zijn vatbaar voor een besmetting met paratbc. De verschijnselen doen zich pas op latere leeftijd voor, meestal bij dieren ouder dan 2 jaar. De symptomen van paratbc bestaan uit een verminderde productie, vermagering, dorre vacht en in het eindstadium soms diarree. In tegenstelling tot bij het rund sterven geiten als gevolg van paratuberculose vaak zonder diarree te hebben gehad. Doordat de ziekte zich traag ontwikkelt, is zij moeilijk op te sporen.

gepresenteerd in de vorm van bijgevoegd schema. Dit schema is van de geitenhouder vóór de geitenhouder, waarbij voor de dierenarts natuurlijk een belangrijke adviesrol is weggelegd.

## De Paratbc Wijzer

Het inschatten van de mate van aanwezigheid van paratuberculose op uw bedrijf is een gevoelskwestie. Hier zijn geen getallen en/of vaste methoden aan verbonden. Wil je weten of para in het koppel voorkomt, dan kun je een deel

Vooraf jonge dieren zijn vatbaar voor een besmetting met paratuberculose.

FOTO: TWAN WIJERMANS

van de verdachte dieren testen. Wil je weten hoeveel para er onder het koppel zit, dan is een aselechte steekproef een betere methode. Bedenk wel dat de uitkomst een onderschatting is van de werkelijkheid (zie kader Testen). Onafhankelijk van de mate van aanwezigheid kunnen verschillende maatregelen genomen en/of strikter nageleefd worden om de besmetting te voorkomen en/of uit te stellen. De Paratbc Wijzer geeft daar verschillende mogelijke strategieën voor. Managementmaatregelen vormen de kern, maar daarnaast zijn er verschillende adviezen voor het graslandmanagement, het testen en afvoeren van dieren. §

## Testen

Om de paratuberculosebacterie aan te tonen, is in dit onderzoek gebruik gemaakt van een PCR op mest. De PCR-test toont DNA van de paratuberculosebacterie aan. Voor bloed en melk is een ELISA-test gebruikt die antistoffen tegen de paratuberculosebacterie aantoonst. In melk is het gehalte van antistoffen lager dan in bloed. Door bloed- en melkuitslagen te vergelijken, is gekomen tot passende afleeswaarden voor de melktest. Bij alle testen zijn kanttekeningen te plaatsen. Omdat in het begin van de besmetting maar weinig bacteriën worden uitgescheiden, en ook nog eens onregelmatig, kan de PCR een besmetting missen. Tevens is de antilichaamproductie lange tijd zeer laag en daarmee heeft ook de ELISA een achterstand. Hoe langer en hoe hoger de besmetting, hoe groter de kans dat de testen die ook aantonen. Voor klinische dieren hebben beide testen een heel hoge betrouwbaarheid. Bij subklinische dieren is die afhankelijk van de mate en duur van de besmetting.

Naast genoemde testen kan ook pathologisch onderzoek uitsluitsel geven, evenals de mestkweek.

## Paratbc Wijzer

