

# Geboortebewaking bij paarden

*E.A.A. Smolders (PR), J. Creemers (PPB) en P.Fontijne(RUU)*

**In Nederland veulenen jaarlijks circa 25 duizend merries. In de meeste gevallen verloopt dat zonder problemen voor merrie en veulen. Slechts in een beperkt aantal gevallen (5 - 6 %) moet hulp worden geboden en is het van belang bij de geboorte van het veulen aanwezig te zijn. Het tijdstip van veulenen is bij merries niet goed voorspelbaar. Waarnemingen aan de merrie zelf, zoals onrust, kegelen, wegvallen van banden, vulvazwelling en zweten geven lang niet bij alle merries een duidelijke aanwijzing dat de geboorte binnen afzienbare tijd verwacht kan worden. Om meer zekerheid te hebben over het tijdstip van veulenen is een aantal verschillende geboorte bewakingssystemen voor paarden op de markt. Al deze systemen worden op de merrie bevestigd als verwacht wordt dat de merrie binnen enkele dagen zal veulenen. De ervaringen die op het paardenproefbedrijf (PPB) te Brunssum met verschillende bewakingssystemen zijn opgedaan worden in dit artikel weergegeven.**

Bewakingssystemen moeten de merriehouder waarschuwen dat een merrie gaat veulenen. Het moet het veel nachtrust kostende waken kunnen vervangen. De apparatuur moet een signaal geven wanneer het veulenen begint; bij normale geboorten circa een half tot 1 uur voordat het veulen geboren wordt. Als in een veel vroeger stadium gewaarschuwd wordt, zal na verloop van tijd niet meer op het signaal gereageerd worden. Als pas gewaarschuwd wordt wanneer het veulenen/uitdrijven van het veulen al begonnen is, kan indien nodig pas (te) laat worden ingegrepen. Een enkele keer vals alarm (te vroeg waarschuwen) wordt in de praktijk voor lief genomen zeker wanneer het alarm de meeste tijd op het juiste tijdstip afgaat, dat wil zeggen voordat het veulen geboren gaat worden. Veelvuldig vals alarm maakt een systeem onbruikbaar.

Het systeem moet eenvoudig aan te brengen en eenvoudig te controleren zijn op goede werking. Het mag geen irritatie bij de merrie geven, ook niet bij langdurig gebruik. Om volledig van het bewakingssysteem te kunnen profiteren zal de merriehouder reeds geruime tijd voor de te verwachten veulendatum zijn merries goed moeten observeren om veranderingen aan de merrie tijdig te zien. Op grond daarvan kan hij beslissen wanneer het systeem aangebracht moet worden.

De investeringen in een bewakingssysteem spelen tenslotte ook een rol, vooral als een dergelijk systeem slechts een enkele keer per seizoen gebruikt wordt.

## **Ervaringen met bewakingssystemen**

Op het paardenproefbedrijf is ervaring opgedaan

met het vulvanetje, de zweetband, een gesloten TV-circuit en met het foaling monitoring system. De bewakingssystemen werden aangebracht als de merries afgezonderd werden, omdat het veulenen binnen 24 uur verwacht werd. De eerste drie systemen werden binnen bij het gebruik van afveulenboxen beproefd, het laatste systeem zowel in boxen binnen als buiten in paddocks. De keuze van de merries voor gebruik van de bewakingsapparatuur gebeurde willekeurig zonder rekening te houden met de eventuele voorgeschiedenis van de merries.

## **Vulva-netje**

Het vulvanetje bestaat uit een netje en een singel met daaraan een zender. Het netje wordt achter de vulva gespannen en via een draad in contact met de zender gebracht. Zodra de geboorte begint, wordt de spanning op het netje zo groot dat het contact verbroken wordt en een ontvanger een alarm geeft. In 1984 is hiermee enige ervaring opgedaan. Er waren zodanig veel vals-positieve meldingen door zwaaien met de staart en schuren dat het onderzoek voortijdig afgesloten werd. Als bewakingssysteem voor merries is het niet bruikbaar.

## **Zweetband**

De zweetband bestaat naast de band met voeler om de hals van het paard uit een soort borsttuig waaraan de zender is bevestigd. Zodra de merrie gaat zweten, wordt alarm gegeven. De gevoeligheid van de voeler kan naar eigen inzicht worden ingesteld. In 1984 en 1985 is met dit systeem ervaring opgedaan. De resultaten zijn in tabel 1 vermeld.

**Tabel 1** Resultaten zweetband in 1984 en 1985

Jaar	Aantal merries	Alarm		
		Voor veulenen	Tijdens veulenen	Geen
1984	22	13	8	1
1985	17	13	1	3
Totaal	39	26	9	4
Percentage		67	23	10

In 33 % van de gevallen werd niet of niet tijdig alarm gegeven hoewel de merries in de meeste gevallen wel zweetten. In 1984 werd bij twee merries, in perioden met hoge temperaturen, vanaf enkele dagen voor het veulenen constant vals alarm gegeven. De band is daarom van deze merries afgehaald. Ook bij de andere merries werd regelmatig, zonder aanwijsbare oorzaak, vals alarm gegeven. Samen met het feit dat niet alle geboorten gealarmeerd worden, is dit systeem niet betrouwbaar als bewaking van het veulenen.

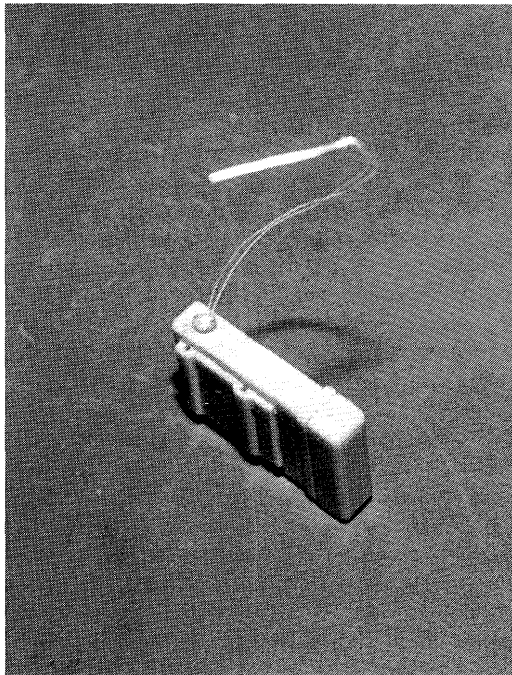
### Gesloten TV-circuit

De op het bedrijf gebruikte apparatuur bestond uit een op afstand bedienbare camera op een rail bovenlangs vijf boxen en een monitor. Om ook geluiden te kunnen waarnemen werd tevens een

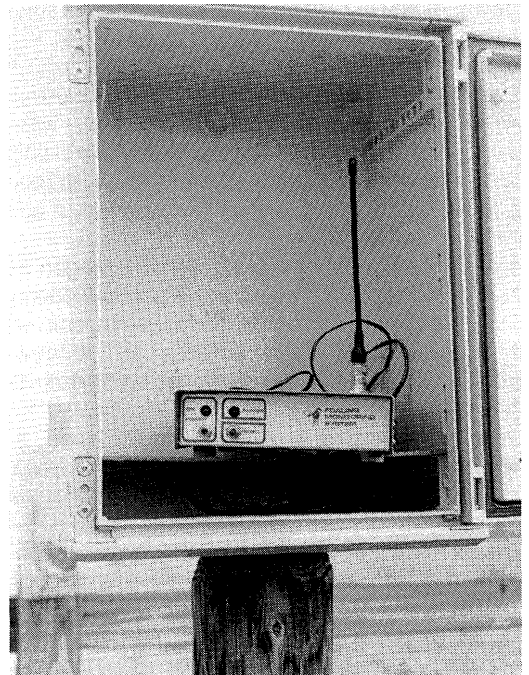
babyfoon gebruikt. De monitor stond in een ruimte waarin gedurende 24 uur per dag controle aanwezig was. In de jaren 1984 en 1985 is dit systeem gebruikt. Omdat dit systeem geen alarm geeft bij een naderende geboorte is het alleen geschikt als voortdurend gekeken wordt. Ook bij gebruik van dit systeem werden niet alle geboorten tijdig opgemerkt. De monitor plaatsen in een ruimte waar altijd iemand aanwezig is, kan daarbij een oplossing zijn. Een voordeel is dat de merrie ongestoord geobserveerd kan worden. Een nadeel is dat het systeem een aanzienlijke investering vraagt.

### Foaling monitoring system (FMS)

Het foaling monitoring system (model 1989, zendbereik 90 m.) bestaat uit een zender met daaraan een magnetische schakelaar en een ontvanger.



Zender en magneet geven het begin van de geboorte aan.



De ontvanger van het foaling monitoring system.

**Tabel 2** Resultaten foaling monitoring system in 1989

Omgeving	Aantal merries	Alarm		
		Vals	Juist	Geen
Binnen	4	1	3	1
Buiten	14	3	10	4

Zender en magneet worden elk op een vulvalip gehecht en daarna gekoppeld. Zodra de magneet uit de zender getrokken wordt omdat de vulva zich opent, wordt via de ontvanger alarm gegeven. In 1989 is dit systeem bij 24 paarden gebruikt. Bij één merrie moest de zender voortijdig verwijderd worden wegens inscheuren van de vulvalip. Bij vijf merries was de afstand tussen ontvanger en zender te groot en werd geen alarm gegeven. De apparatuur is daarna aangepast voor gebruik over grotere afstand. De resultaten van 18 merries zijn vermeld in tabel 2.

Bij 33 % van de merries werd geen alarm gegeven voor de geboorte van het veulen. Het hechten van zender en magneet op de vulva had enige irritatie van de ontstane wond tot gevolg, waardoor de kans op afschuren aanwezig is. Bovendien moet de apparatuur regelmatig gecontroleerd worden op goede werking en is professionele

hulp nodig voor het aanbrengen. Het foaling monitoring systeem geeft onvoldoende zekerheid omtrent een op handen zijnde geboorte.

### Conclusie

De ervaringen met geboortebewakingssystemen bij merries op het paardenproefbedrijf geven aan dat geen van de beproefde systemen voldoende betrouwbaar is. Door de soms vele vals positieve meldingen en de bij alle systemen geconstateerde missers bieden de hiergenoemde systemen slechts schijnzekerheid. Het enige systeem dat afdoende is om in geval van moeilijkheden tijdig te kunnen ingrijpen is het continu waken, eventueel met behulp van een (duur) gesloten TV-circuit om verstoring van de merrie te voorkomen. Het doet een flinke aanslag op de nachtrust en soms wordt ook dan nog de geboorte gemist.