



# 'Piglet snatching' in de praktijk

Han Smits, Gisabeth Binnendijk en Ineke Eijck

**'Piglet snatching' is een goedkope methode voor het vrijmaken van een varkenspopulatie op een bedrijf van een aantal schadelijke ziekteverwekkers. Uit onderzoek op het Praktijkcentrum Rosmalen blijkt dat deze methode geschikt is als alternatief voor de keizersnede (SPF) bij hoogwaardig genetisch materiaal, waarbij een schaduwpopulatie wordt gevormd met een hoge ziektevrij-status.**

Voor het vrijmaken van populaties van ziekteverwekkers zijn meerdere procedures beschikbaar. Alle procedures zijn gebaseerd op het aanbrengen van een scheiding tussen ouderdieren en nakomelingen ofwel de zeug en de big. Hoe eerder de scheiding tussen de zeug en big wordt aangebracht, hoe groter de kans op het realiseren van een hoge ziektevrij-status bij de biggen. Het scheiden van de biggen en zeugen via een keizersnede is een methode die is toegepast door enkele fokkerij-organisaties. De biggen worden operatief uit de baarmoeder verwijderd en vervolgens naar een steriele omgeving overgebracht. Aangezien de zeug slechts enkele

ziekteverwekkers kan overdragen tijdens de dracht (bijv. klassieke varkenspest, abortus blauw en parvo) komt de big niet in aanraking met de meer bedrijfsgebonden ziekteverwekkers uit de omgeving van de zeug.

Bij 'piglet snatching' worden de biggen direct na de geboorte weggevangen van de zeug en vervolgens overgebracht naar een andere omgeving. Het latere tijdstip van scheiding tussen zeug en big verhoogt het risico van infectie van verwekkers (bijv. streptococcon en E. coli) die kunnen worden overgedragen in het geboortekanaal en de geboorteomgeving van de zeug. Daar staat tegenover dat de methode minder ingrijpend is dan de keizersnede en beduidend minder kosten met zich meebrengt. Bij beide methoden kunnen de biggen moederloos worden opgefokt met behulp van kunstmelk of bij een pleegzeug met een hoge ziektevrijstatus worden geplaatst.

## Bedrijven op het Praktijkcentrum Rosmalen

In het onderzoek is een protocol voor 'piglet snatching' ontwikkeld als methode voor het vrijmaken van nakomelingen van



zeugen van een aantal specifieke ziekteverwekkers. Vervolgens is het protocol getest op het hoofdbedrijf en de bedrijfshygiënische unit van het Praktijkcentrum Rosmalen ingezet.

Op het hoofdbedrijf zijn circa 400 zeugen en 800 vleesvarkens aanwezig. Voor de aanfok van gelten wordt een rotatiekruisingsprogramma gevolgd, waarbij gebruikt wordt gemaakt van beren van het Nederlands Landras, Fins Landras en de Large White. Sinds de bevolking van het hoofdbedrijf in 1986 is met uitzondering van sperma geen levend materiaal op het bedrijf aangevoerd. Als gevolg van deze bedrijfsstrategie is het hoofdbedrijf gecertificeerd vrij van verwekkers van Aujeszky, snuffelziekte (AR) en schurft.

De bedrijfshygiënische unit ligt ongeveer 130 meter verwijderd van het hoofdbedrijf. Enkele jaren terug is de bedrijfshygiënische unit omgebouwd tot een gesloten bedrijf voor 25 zeugen. Na de renovatie is de unit bevolkt met SPF-dieren van de fokkerijorganisatie TOPIGS afkomstig uit Frankrijk, die gegarandeerd vrij zijn van een groot aantal verwekkers van infectieziekten. Ondanks de geringe afstand tussen de bedrijfshygiënische unit en het hoofdbedrijf is het verschil in ziekte vrijstatus ook na de bevolking van de unit gehandhaafd.

### Protocol

Voorafgaand aan het onderzoek zijn zowel het hoofdbedrijf als de bedrijfshygiënische unit gescreend op de aanwezigheid van een aantal specifieke ziekteverwekkers. Uit de screening bleek dat de verwekkers van eenzijdige longontsteking (App type 2 en 9), bloeddiarree (*Brachyspira hyodysenteriae*), geboorte- en speendiarree (specifieke *E. coli* stammen) en luchtweg- en reproductieproblemen (abortus blauw) wel op het hoofdbedrijf, maar niet op de bedrijfshygiënische unit werden aangetroffen. Hierdoor was het mogelijk om de pasgeboren biggen weg te vangen bij het hoofdbedrijf en vervolgens over te brengen naar pleegzeugen in de bedrijfshygiënische unit.

In het protocol is een aantal handelingen opgenomen die worden uitgevoerd op het hoofdbedrijf. Belangrijk is dat voor het werpen van de zeug de roostervloer, box en wanden rondom het achterstel van de zeug worden schoongemaakt. Ook het achterstel van de zeug zelf moet worden gereinigd. Tijdens het werpen worden de biggen onder zeer stringente hygiënische maatregelen op het hoofdbedrijf verzameld. Na bloedafname en aanbrenge van de oormerkjes werden de biggen ondergedompeld in een lauwwarme 1% Halamid-oplossing. Vervolgens werden de biggen in een couveuse geplaatst. Net voor het transport naar de bedrijfshygiënische unit werden de biggen overgeplaatst in een transportkist. Bij aankomst werden de biggen vanuit het vuile gedeelte overhandigd door een

luik aan een diervoorzorg in het schone gedeelte van de bedrijfshygiënische unit. Vervolgens werden de dieren geplaatst bij de pleegzeug met de gewenste ziekte vrijstatus.

### Proefopzet en waarnemingen

In een periode van acht maanden zijn vijf keer biggen weggevangen van zeugen in het hoofdbedrijf en overgebracht naar pleegzeugen in de bedrijfshygiënische unit. In totaal betrof het 77 gelten, waarvan er 37 achterbleven bij zeugen in het hoofdbedrijf en 40 zijn overgebracht naar pleegzeugen in de bedrijfshygiënische unit. Naast het moment van de geboorte zijn de biggen vervolgens gescreend op de aanwezigheid van de eerdergenoemde vijf ziekteverwekkers op een leeftijd van 28 (spenen), 70 (eind opfok) en 170 (afleveren) dagen.

### Resultaten

De biggen die op het hoofdbedrijf zijn achtergebleven, zijn allemaal positief bevonden voor de verwekkers van eenzijdige longontsteking (App), bloeddiarree (*Brachyspira hyodysenteriae*), geboorte- en speendiarree (pathogenen stammen van *E. coli*) en luchtweg- en reproductieproblemen (abortus blauw). Met uitzondering van *E. coli* zijn alle biggen die naar de bedrijfshygiënische unit zijn overgeplaatst tot aan de slacht vrijgehouden van deze ziekteverwekkers. De pathogene *E. coli* werd aangetroffen bij een big van vier weken.

De kosten voor het materiaal (couveuse, transportkist, e.d.) bedroegen ongeveer fl. 5000,-. Uitgaande van het wegvangen en verplaatsen van 175 geltjes werden de arbeidskosten geschat op fl. 17.333. De kosten van fl. 22.333,- dienen te worden vergeleken met de kosten van het uitvoeren van een keizersnede (niet geschat), waarbij geen rekening is gehouden met de kosten voor het huisvesten van de schaduwpopulatie en het vervolgens bevolken van bedrijven. 🏠

### Conclusie

Het ontwikkelde protocol voor 'piglet snatching' kan in de praktijk worden toegepast voor het vrijmaken van praktijkbedrijven van een aantal specifieke verwekkers van infectieziekten. In dit onderzoek is het bedrijf vrijgemaakt en gehouden van verwekkers van eenzijdige longontsteking (App), bloeddiarree (*Brachyspira hyodysenteriae*) en luchtweg- en reproductieproblemen (abortus blauw). Hierbij moet worden opgemerkt dat het bedrijf al vrij was van de verwekkers van Aujeszky, snuffelziekte (AR) en schurft. Ten aanzien van de verwekkers van gewrichts- en hersenvliesontsteking (*Streptococcus suis* type 1 en 2) en geboorte- en speendiarree (*E. coli*) heeft het onderzoek geen uitsluitsel gegeven van de waarde van 'piglet snatching' voor het vrijmaken van praktijkbedrijven.