

# Niezende biggen: is het een probleem?

Op vele varkensbedrijven wordt niezen bij biggen waargenomen, zowel bij zuigende als bij gespeende biggen.

Hiervoor zijn verschillende infectieuze en niet-infectieuze oorzaken mogelijk. Meestal wordt het niezen niet als een probleem ervaren, maar het kan een verschijnsel zijn van een vervelende ziekte.

Niezen is een verschijnsel dat ontstaat door prikkeling van het neusslijmvlies. Er zijn vele oorzaken te noemen, zowel van infectieuze als niet infectieuze aard, die van invloed zijn op het prikkelen van het neusslijmvlies en dus op het ontstaan van niezen. Hierdoor is het vaak ingewikkeld om de oorzaak van het niezen te achterhalen en is de behandeling niet eenduidig. Prikkeling van het slijmvlies van de luchtpijp en van de voorste longdelen veroorzaakt hoesten. Vaak gaan niezen en hoesten samen.

## Infectieuze oorzaken

- *Bordetella bronchiseptica* is een algemeen voorkomende bacterie in neuzen van varkens. Onder normale omstan-

digheden zullen biggen hier weinig last van ondervinden. In geval van te weinig biestopname, overbezetting, slechte klimaatomstandigheden en dergelijke kan de bacterie ernstige slijmvliesbeschadigingen veroorzaken in de neus van biggen. Dit kan zelfs leiden tot scheve neuzen. Aangezien het proces omkeerbaar is, wordt in dit geval wel gesproken van een goedaardige vorm van snuffelziekte (AR).

- Toxine vormende *Pasteurella multocida* (Pm-plus) bacteriën zijn in combinatie met *Bordetella bronchiseptica* bacteriën verantwoordelijk voor het ontstaan van de kwaadaardige vorm van snuffelziekte (AR). Niezen is een eerste kenmerk van deze ziekte. Deze bacterie



komt niet veel meer voor op de Nederlandse varkensbedrijven dankzij een goed bestrijdingsprogramma.

- *Haemophilus parasuis* is een zeer algemeen voorkomende bacterie op varkensbedrijven. Biggen raken direct na de geboorte al besmet. De bacterie kan slijmvliezen aantasten overal in het lichaam, waaronder die van de neus, waardoor niezen ontstaat. Kwaadaardige stammen kunnen de Ziekte van Glässer veroorzaken. Deze gaat gepaard met verstoorde groei, kreupelheden, pijn bij oppakken, ontstekingen van longen, buik-/borstvliezen en hartzakje.
- *Mycoplasma hyorhinis* komt ook zeer algemeen voor op varkensbedrijven en de biggen raken direct na de geboorte besmet. Zoals de naam suggereert komt deze Mycoplasma voor in de neuzen van biggen. Onder ongunstige omstandigheden kan deze bacterie ziektebeelden veroorzaken die lijken op de Ziekte van Glässer.
- *Mycoplasma hyopneumoniae*, de veroorzaker van enzoëtische pneumonie, kan eveneens als veroorzaker van niezen worden aangemerkt.
- *Mannheimia haemolytica* is aangetoond in het neusslijm van niezende biggen. De betekenis van deze bacterie is onduidelijk. Waarschijnlijk is het vooral een bijkomende infectie bij andere infecties.
- Het porcine cytomegalovirus (PCMV), het niesziektevirus, komt op nagenoeg alle varkensbedrijven voor. De biggen raken meestal besmet gedurende de eerste levensdagen. Het virus veroorzaakt een

neusontsteking die bekend staat onder Inclusion Body Rhinitis (IBR).

- Influenzavirussen komen ook algemeen voor op varkensbedrijven en kunnen worden aangetoond bij zowel zuigende als gespeende biggen. De influenzavirussen veroorzaken varkensgriep met als ziekteverschijnselen niezen, oogvliesontsteking, (hoge) koorts en longontsteking.
- PRRS- en PCV2-virussen kunnen eveneens niezen veroorzaken bij biggen.

### Niet infectieuze oorzaken

- Stof, afkomstig van mijten, huidschilfers, schimmelsporen, opgedroogde mest, urine, voer en strooisel kunnen, vooral bij een lage luchtvochtigheid, de oorzaak zijn van niezen.
- Prikkelende gassen waaronder ammoniak (NH<sub>3</sub>), droge lucht en hoge luchtsnelheid.
- Bij de mens bestaat (over)gevoeligheid voor allerlei stoffen, zowel van natuurlijke (denk aan stuifmeel in het voorjaar) als chemische afkomst. Bij de mens is ook de 'photic sneeze reflex' bekend: niezen als gevolg van kijken in de zon of andere lichtbron bekend. Het is niet bekend of dit bij varkens ook voorkomt.

### Prikkeling van het neusslijmvlies

Als gevolg van de prikkelende stoffen worden de slijmvliezen van de neus en voorste luchtwegen aangetast. De natuurlijke afweer van het slijmvlies neemt daardoor af, waardoor ontstekingen kunnen ontstaan. Eventueel aanwezige ziektekiemen kunnen zich vervolgens gemakkelijk hechten aan de aangetaste slijmvliezen. Vervolgens kunnen allerlei ziekten ontstaan zoals snuffelziekte, niesziekte, Ziekte van Glässer, influenza en enzoëtische pneumonie. Het lichaam verweert zich tegen deze ontstekingen door onder andere te gaan niezen en hoesten.

### Preventieve maatregelen

De meeste van de genoemde ziekteverwekkers komen zéér algemeen voor op varkensbedrijven. De zeugen hebben er meestal voldoende afweerstoffen tegen gevormd. Deze afweerstoffen worden via biest overgedragen naar de biggen. Een goede biestproductie en biestoverdracht naar de biggen is dus van groot belang om beschadiging en ontsteking van het slijmvlies en dus niezen, maar ook hoesten en diarree te voorkomen.

Na het spenen is de bescherming door de afweerstoffen uit de biest grotendeels verdwenen. De big is dan aangewezen op de eigen afweer en op invloeden uit de omgeving. Een goed stalklimaat en het voorkómen van stress zijn dan van groot belang. Het toepassen van een goede biosecurity zoals strikte all-in all-out, het niet mengen van leeftijdsgroepen, het goed reinigen en desinfecteren met voldoende leegstand, is belangrijk. De ideale relatieve luchtvochtigheid is 50 tot 70% en eventueel gebruikt strooisel moet van goede kwaliteit zijn. Uit ziektekundig oogpunt is overbezetting uit den boze. Tenslotte kan het vaccineren tegen bepaalde ziekten eveneens bijdragen tot het verminderen van niezen.

