

Oorzaak moerbeihartziekte veelal niet helder

drs. Frits Bouwkamp, drs. Annemarie Dirkzwager, dr. Guillaume Counotte

Moerbeihartziekte wordt gekenmerkt door acute hartdood van jonge snelgroeïende biggen door beschadigingen in de hartspier. Een tekort aan vitamine E en of selenium worden genoemd als oorzaken, evenals E. coli en Streptococceninfecties.

Wanneer komt de ziekte voor?

De diagnose moerbeihartziekte wordt gesteld bij één tot twee procent van alle varkens die voor sectie bij de GD worden aangeboden (tabel 1). De aandoening wordt gedurende alle maanden van het jaar gezien.

Tabel 1. De diagnose Moerbeihartziekte gesteld tijdens sectie gedurende de laatste vijf jaar.

Jaar	Aantal secties	Aantal mbhz	% van de secties
2004	3933	28	0,7
2005	4259	70	1,6
2006	2927	51	1,7
2007	3766	40	1,1
2008	3510	43	1,2

Vitamine E en selenium

Van oudsher wordt gesteld dat moerbeihartziekte het gevolg is van een tekort aan vitamine E en/of selenium in het voer, dan wel van veel onverzadigde vetzuren in het voer. De aandoening wordt echter soms ook gezien op bedrijven waar op grond van eerdere gevallen extra vitamine E en seleen worden verstrekt, en wel op een niveau dat als voldoende moet worden beschouwd. De aanbevolen hoeveelheid vitamine E in biggenvoer ligt boven de 70 IU/kg voer.

Groeïende varkens hebben behoefte aan 0,3 mg/kg selenium in het voer. De toxische grens ligt bij 4 mg/kg. Het vitamine E- en seleniumgehalte, in de vorm van GSH-Px, kan onder andere in bloed worden bepaald. Vitamine E- en seleniumtekorten lopen meestal parallel. In tabel 2 is te zien wat de optimale bloedwaarden zijn en wat de resultaten zijn van bloedonderzoek bij de GD. In de periode van 2000-2009 zijn 146 bloedmonsters onderzocht op vitamine E en 218 op GSH-Px. Er zijn 47 bloedmonsters onderzocht op zowel vitamine E als GSH-Px.

Uit tabel 2 blijkt dat 7% van de onderzochte bloedmonsters een te laag gehalte aan vitamine E en 1% een te laag gehalte aan GSH-Px vertonen. Eén bloedmonster had een te laag vitamine E- en GSH-Px gehalte. Dit waren overigens meestal bloedmonsters van koppelgenoten van aan moerbeihartziekte gestorven varkens en niet van de gestorven varkens zelf.



Tabel 2. Resultaten bloedonderzoek op vitamine E en GSH-Px.

	Vitamine E		GSH-Px (Selenium)	
	Aantal monsters	%	Aantal monsters	%
Te laag	10	7	2	1
Sub-optimaal	14	10	7	3
optimaal	70	48	209	96
> optimaal	52	36	0	0

Infecties veroorzaakt door Streptococci en E.coli (oedeemziekte) worden eveneens genoemd als oorzaak van moerbeihartziekte. In een pilot-onderzoek (GD, 2007) kon dit echter niet worden onderschreven.

Kortom

- Moerbeihartziekte komt voor bij snelgroeïende jonge varkens.
- De diagnose moerbeihartziekte wordt bij 1,3% van alle secties gesteld.
- Van oudsher wordt een tekort aan vitamine E of selenium in het voer als oorzaak aangemerkt, maar te lage gehalten in bloed worden weinig aangetoond.
- De oorzaak van moerbeihartziekte blijft in vele gevallen onopgehelderd.

Moerbeihartziekte kan resulteren in verhoogde uitval van gespeende biggen. Op een zeugenbedrijf met 400 zeugen betekent 1% extra uitval een saldoeverlies van € 2.500,- per jaar.