

### 103. Phyto-oestrogeen in rode klaver

Er komen steeds meer vragen binnen over de gehalten van phyto-oestrogenen in rode klaver. Tijd voor wat opheldering.

#### Verlaging van de vruchtbaarheid

Phyto-oestrogenen in planten lijken qua bouw op het zwangerschapshormoon oestrogeen bij mens en dier. Het voeren van rode klaver, aan schapen in de periode vlak voordat ze gedekt worden, kan hierdoor leiden tot een tijdelijke verlaging in vruchtbaarheid en daarmee tot een vermindering in de lammerenproductie. Dit ondervond ook een schapenhouder in Noord-Holland die zijn ooien precies in de dekperiode in een gras/rode klaver liet grazen. Gemiddeld had hij afgelopen jaren 1,8 grootgebracht lam per schaap. In het jaar dat de ooien op de gras/rode klaver hebben gegraasd was dit enkel 1,3 lam. Ook het aantal gaste ooien liep op van 2% naar 11% (Het Schaap, 2002).

In de literatuur wordt geen melding gemaakt van negatieve effecten van rode klaver op vruchtbaarheid van melkkoeien. In een proef van Thomas (1985) werd zelfs een positief effect van rode klaverkuil gevonden, op het aantal geslaagde eerste inseminaties, ten opzichte van een rantsoen met graskuil. Over het effect op geiten is niets in de literatuur te vinden. Echter, gezien de positieve ervaring van veel geitenhouders met rode klaver, is het de vraag over er negatieve effecten zijn. Ook bij mensen is niet aangetoond dat phyto-oestrogenen invloed op de vruchtbaarheid uitoefenen. Het eten van voedingsmiddelen met phyto-oestrogenen, bijvoorbeeld soja, kan zelfs ziekten als borst- en prostaatcancer, osteoporose, hart- en vaatziekten voorkomen. Voor de ontwikkeling van medicijnen tegen deze ziektes wordt ook gebruik gemaakt van rode klaver.

#### Gehaltes verschillen per ras en gewas

Per rode klaverras is het gehalte aan phyto-oestrogenen verschillend (zie tabel 1). Volgens Moseley (1984) is een gehalte van 0,2% acceptabel. Er zijn geen gehalten bekend van in Nederland gebruikte rassen. In de tabel is te zien dat gehalten in een gras/witte klaver zeer laag zijn. In gras/rode klaver vallen de gehalten mee. In de literatuur wordt aangegeven dat de gehalten met hooien afnemen. Welke invloed het inkuilproces op het gehalte van phyto-oestrogenen heeft is onbekend.

Tabel 1: Phyto-oestrogenen in verschillende gewassen

Gewas	Ras	Phyto-oestrogeen (% in ds)
Rode klaverras	Astra	0,60
	Sabtoron	0,54
	Redwest	0,21
Gras/rode klaver (75% klaver)	niet bekend	0,33
Gras/witte klaver (50% klaver)	niet bekend	0,06

Dongen en Baars, 1993

Samenvatting:

- Weiden van schapen op rode klaver, in de periode vlak voordat ze gedekt worden, kan leiden tot een vermindering van de lammerenproductie.
- Bij melkvee is een positief effect van rode klaver op de vruchtbaarheid gemeten.
- Het gehalte aan phyto-oestrogenen verschilt per klaverras.
- Hooien verlaagt het gehalte van phyto-oestrogenen. Effecten van inkuilen zijn onbekend.

Nick van Eekeren en Sanne Dekker  
 n.vaneekeren@louisbolk.nl