

Nieuwsbrief Varken 2020-3



Watergift

Water is belangrijk voor mens en dier, dus ook voor varkens. Voor veel processen in het lichaam is water nodig. Zo zorgt water o.a. voor de thermoregulatie (reguleren van de lichaamstemperatuur) en voor de afvoer van afvalstoffen van het lichaam via de urine. Daarnaast is water ook belangrijk voor de melkgift bij lacterende zeugen. Voor de watergift zijn drie pijlers belangrijk: 1. de beschikbaarheid, 2. de kwaliteit en 3. de hoeveelheid.

1. Beschikbaarheid

De varkens moeten gemakkelijk hun waterbehoefte kunnen dekken, er moeten daarom voldoende drinkplaatsen zijn: minstens 1 plaats per 10 varkens, maar liever meer drinkplaatsen. Ook de positie van de drinkplaats moet juist zijn, denk aan de hoogte en locatie binnen het hok. Bij voorkeur is de drinknippels of -plaats (ook) los van de voerplaats.

2. Waterkwaliteit

De kwaliteit van het drinkwater wordt bepaald door drie criteria: organoleptisch (o.a. smaak, geur en kleur), chemisch (samenstelling) en bacteriologisch (verontreiniging). De kwaliteit van het drinkwater dient regelmatig gecontroleerd te worden. Maandelijks kunt u zelf het water controleren door middel van een eenvoudige zelftest (bijlage 1). Daarnaast kunt u jaarlijks of halfjaarlijks het water laten onderzoeken bij een laboratorium. Bemonster zowel de waterbron als het water dat direct aan de varkens verstrekt wordt (bijv. rechtstreeks uit de nippel of trog). Er kan gekeken worden naar (bacteriële) verontreinigingen, maar ook naar de mineralensamenstelling. Tips om verontreiniging tegen te gaan, kunt u lezen in bijlage 2. Daarnaast moet het water ook smakelijk en op de juiste temperatuur zijn, zodat de varkens het water ook op willen nemen. Op warme dagen heeft koel drinkwater de voorkeur (10-15 graden). Te koud drinkwater moet daarentegen voorkomen worden. Een nadeel van te koud drinkwater is dat het door het varken opgewarmd moet worden tot lichaamstemperatuur, wat energie en daarmee groei kost. Daarnaast zal te koud water niet voldoende worden opgenomen door het varken. Voor een drinkwaterkwaliteit-check kunt u ook contact opnemen met [uw dierenarts](#).

3. Hoeveelheid

In onze [nieuwsbrief over hittestress](#) heeft u onze richtlijnen met betrekking tot de wateropbrengst al kunnen lezen (zie ook tabel 1). Zeker op warme dagen is het belangrijk dat de varkens de gehele dag (dus 24/7) over voldoende water kunnen beschikken. De dagelijkse waterbehoefte van het varken is o.a. afhankelijk van de grootte van het dier, het productiestadium, de omgevingstemperatuur, stress en de voeropname en voer-samenstelling. In tabel 2 kunt u de algemene dagelijkse waterbehoefte per diercategorie zien. Bij een hogere omgevingstemperatuur, neemt de waterbehoefte van het varken gemiddeld toe met 0,2 liter per graden boven de 20°C. Op de dag van werpen is de waterbehoefte van de zeug hoger, het extra verstrekken van water in de voerbak op de dag van werpen heeft daarom een gunstig effect. Bij biggen is de waterbehoefte op de dag van spenen hoger (veel stress en een nieuwe situatie en drinkplaats), daarom is het raadzaam om extra water aan te bieden aan de pasgespeende biggen. Bepaalde nutriënten kunnen de wateropname ook doen toenemen en vice versa: een goede watergift verbetert de voeropname.

| Diercategorie | Wateropbrengst per minuut |
|-----------------|---------------------------|
| Lacterende zeug | > 1,5-2 L/min |
| Dragende zeug | > 0,8 L/min |
| (Gespeende) big | 0,5-1 L/min |
| Vleesvarkens | 0,8-1,6 L/min |
| Beren | 1,5-2,2 L/min |

Tabel 1. Wateropbrengst per drinkplaats.

| Diercategorie | Waterbehoefte per dag |
|----------------------------------|---------------------------------|
| Lacterende zeug | 15-30 L/dag (afh. van melkgift) |
| Guste of dragende zeug | 8-10 L/dag |
| Hoog dragende zeug (>85d dracht) | 10-12 L/dag |
| Gespeende big | 1-2 L/dag |
| Vleesvarkens 25kg | 2,5 L/dag |
| Vleesvarkens 100kg | 6 L/dag |
| Beren | 10-15 L/dag |

Tabel 2. Waterbehoefte per dag per diercategorie.

De wateropbrengst (L/min) moet voor vleesvarkens hoger zijn, dan bij de gespeende biggen. Wanneer de opbrengst lager is bij de vleesvarkens dan dat de dieren hebben gehad als gespeende big, zal de wateropname van het varken afnemen en hiermee de voeropname en de groei. Het varken moet namelijk langer "wachten" voordat hij de juiste hoeveelheid water opgenomen heeft, daarnaast levert dit frustraties op (wat is een risico is voor bijterij).

Door een watermeter in de stal te hangen kan gecontroleerd worden wat de wateropname van de varkens is. Dit kan een goede early-warning-methode zijn bij het ontstaan van (gezondheids)problemen, waarbij maatregelen getroffen kunnen worden om de problematiek vroegtijdig te beperken.

Toevoegen van zuren

De pH van drinkwater moet bij varkens tussen de 4 en 9 liggen. Er worden geen problemen verwacht bij gewoon drinkwater (pH tussen de 5 en 8). Bij spenen van biggen kan een lage pH van het drinkwater gewenst zijn. Het speenproces is een stressvol moment, hierbij valt de productie van zoutzuur in de maag weg en stijgt de maag-pH (maag wordt minder zuur). Een lage pH van de maag zorgt voor een juiste passagesnelheid en heeft een bacteriedodend effect. Bij een te hoge pH zal de passagesnelheid toenemen, waardoor het voedsel onvoldoende gemengd wordt, het voedsel onvoldoende (enzymatisch) verteerd wordt en in te grote hoeveelheden in de dunne darm komt. Dit zorgt voor een ongunstige voerbenutting en geeft maagdarmlaachten. Door zuren toe te voegen aan het water (of voer) wordt de maag pH verlaagd. Bacteriën zoals *Salmonella* en *E. coli* worden hierbij sterk verminderd. Maar.. verlaag de pH niet lager dan 4, dit beïnvloedt de smakelijkheid van het water. Varkens zijn zeer smaakgevoelig en zullen daardoor minder water opnemen. Een te hoge pH (> 9) zal zorgen voor maagproblemen, diarree, tragere vertering en onvoldoende water- en voedselopname. Controleer (zeker bij aanzuren) regelmatig de pH van het drinkwater.

Daarnaast kunnen er praktische problemen ontstaan bij drinkwater met een lage pH (bijv. pH van 4). Zo kan er slijmvorming door gisten en schimmels ontstaan (dichtslibben van de nippels) en kunnen de waterleidingen aangetast worden (door corrosie). Daarnaast kan de pH invloed hebben op bepaalde behandelingen via het drinkwater (medicatie en vaccinatie). Houd hier rekening mee bij het aanzuren van drinkwater.

Gevolgen van een te lage wateropname

Met name een te lage wateropname kan negatieve gevolgen hebben voor het dier. Voorbeelden hiervan zijn: verminderde voeropname en groei, vergrote kans op urineweginfecties, onvoldoende melkgift, verhoogd risico op uierontsteking, verergeren van stress en het veroorzaken van afwijkend gedrag (zoals bijterij), uitdroging (dehydratie), te vaste mestconsistentie (wat o.a. een risico vormt voor maagdarmp Problemen en rectumprolapsen) en zoutintoxicatie (verschijnselen hiervan zijn vergelijkbaar met hersenvliesontsteking door *Streptococci*).

Een goede basis voor de gezondheid van varkens begint met een juiste watergift.

Contactgegevens:

DAC ZuidOost Varkens & Pluimvee B.V.

Telefoonnummer: +31 (0)493 352422
Website: www.daczuidoost.nl/varkens
Email: varken@daczuidoost.nl

Privacybeleid

U ontvangt deze nieuwsbrief omdat uw emailadres is opgenomen in onze database. Wilt u geen nieuwsbrief meer ontvangen, klik op uitschrijven onderaan deze email. Per 25 mei 2018 is het privacybeleid gewijzigd. U vindt het gewijzigde [privacybeleid](#) op onze website.

