

H6 - God hygiejne i vådfoder

God hygiejne i vådfodringsanlæg er afgørende for at sikre en god mave-tarmsundhed og produktivitet i besætningen. Periodelvis til-sætning af syre i vådfoderet kan være med til at opnå dette.

1. Vådfodertank og tilførselsrør skal rengøres indvendigt

- En gang om ugen skal vådfodertanken vaskes. Vær særligt omhyggelig med at rengøre den øverste del af vådfodertanken inkl. låget med gevind.
- Automatisk skylning af tank efter hver fodring skal være aktiveret i computeren. Skylning med opvarmet vand (ca. 20 °C) er bedre end skylning med koldt vand, især ved fedt i foderet.
- Fastmonteret højtryksrenser i tanken, UV-lys eller syreforstøvning kan nedsætte behovet for manuel vask, men kan ikke erstatte det.
- Tilførselsrør for tørre komponenter skal rengøres hver anden uge for foderkager. Rengøringen skal foretages hver eller hver anden uge.
- Stenfælde skal tømmes ca. en gang om måneden.



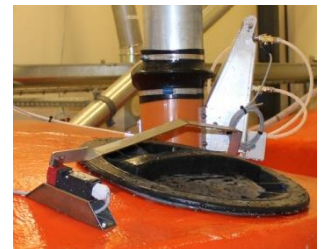
Hvis vådfodertanken (inkl. låget) ikke rengøres, kan der komme skimmelsvampe i den øverste del af tanken.

Toksiner

Skimmelsvampe kan producere toksiner, som kan medføre pludselig tarmblødning og endetarmsudfald.

2. Rørstrengen skal ikke rengøres rutinemæssigt

- Rørstrengene bør kun rengøres ved sanering eller hvis der er problemer, som kan skyldes dårlig vådfoderkvalitet (undersøges ved mikrobiologisk analyse).
- Ved problemer med f.eks. diarré eller nedsat ædelyst anbefales i ikke-restløse anlæg følgende tiltag i prioriteret rækkefølge, indtil problemet er løst:
- Tilsæt 2 promille myresyre eller tilsvarende syre i fodersuppen i 4-5 dage. Det kræver HACCP-registrering og egenkontrol at bruge rene syrer.
- Skyl rørstrengene med koldt vand.
- Rengør rørstrengene med varmt vand og basisk rengøringsmiddel efterfulgt af en desinfektion.
- Efter rengøring af rørstrengene skal vådfodringsanlægget podes med mælkesyrebakterier.



Når der anvendes UV-lys eller syreforstøvning skal låget på tanken være låst. UV-lys kan give øjenskader og syreforstøvning ætsninger. Låget til tanken må kun åbnes, når strømforsyningen er slået fra.

Undgå syreskader

Tilsæt ikke syre manuelt i blandetanken. Hvis du spilder syre ud over dig selv eller andre, giver det voldsomme ætsningsskader.

3. Vandtank med koldt vand skal være lukket

- God vandkvalitet i tanken skal sikres ved, at tanken er lukket, så der ikke kommer støv eller andet skidt ned i tanken. Der må ikke kunne løbe foder fra blandetanken ind i vandtanken.
- En lukket vandtank bør som udgangspunkt kun tømmes og vaskes én gang årligt, men ved problemer med vådfoderkvaliteten skal vandtanken tjekkes og eventuelt rengøres.

4. Syre skal tilsættes korrekt

- Syrer skal tilsættes via en pumpe, som er beregnet til syre.
- Pumpen skal have en tilfredsstillende doseringsnøjagtighed.
- Kontroller pumpens doseringsnøjagtighed løbende.

Kommentarer til H6 - God hygiejne i vådfoder

1.	<p>Skimmelsvampe vokser de steder, hvor der er fugtigt og hvor der kan komme ilt til. Det er især øverst i vådfodertanken og i tilførselsrør. Der bør være let adgang til at rengøre tanken, f.eks. repos foran tanken, så man kan nå mandehullet. Brug en børste i kanten af mandehullet og på låget inkl. gevind. Der bør være monteret en snaplås på tilførselsrøret, så rørstykket let kan tages af og renses. Ved ugentlig rengøring behøver skyllevandet ikke hældes ud, men må indgå i næste foderblanding. Dannelse af kager i tilførselsrøret reduceres, hvis der monteres et melspjæld eller en bold, der lukker tilførselsrøret, når der ikke tages foder ind.</p>
2.	<p>Når rørstrengene i ikke-restløse anlæg rengøres, fjerner man ikke kun de skadelige bakterier som f.eks. colibakterier eller clostridier, men man fjerner også mælkesyrebakterier, som skal sikre en god fermentering og dermed en god hygiejne i rørstrengene. Der kan derfor let opstå diarréproblemer lige efter, at rørstrengene er rengjort. Man bør således ikke rengøre rørstrengene, medmindre der er grund til det. Din rådgiver kan hjælpe dig med at få udtaget og sendt en prøve til mikrobiologisk analyse af vådfoderet.</p> <p>Ved ønsket tilsætning af 2 promille syre, skal der korrigeres for koncentrationen af den rene syre i syreproduktet. Hvis koncentrationen af syre f.eks. er på 78 % i syreproduktet, skal der tilsættes $2,0 \text{ promille} / 0,78 = 2,56 \text{ promille} = 0,256 \text{ procent syreprodukt}$. Det svarer til 2,56 liter syreprodukt pr. 1.000 liter fodersuppe.</p> <p>Rengøring ved brug af basisk rengøringsmiddel fjerner fedtbelægninger i rørene. Desinfektion sikrer, at de skadelige mikroorganismer dræbes. Der skal anvendes ny desinfektionsvæske for hver rørstreng. Spørg din rådgiver hvilke rengørings- og desinfektionsmidler, der kan anvendes. Vær opmærksom på, at plasticrør normalt ikke kan tåle varmt vand over 40 °C. Vaskevandet med rengøringsmiddel eller desinfektionsmiddel må ikke udfodres til grisene, men skal hældes i gyllekanalen.</p>
3.	<p>Koldt vand, der står i en vandtank, kan holde sig rent, hvis tanken er lukket og der sker en hurtig udskiftning af vandet. Kontroller, at der ikke kan ske forurening med organisk materiale ved tilbageløb fra blandetanken o.l. Hvis der dannes sorte belægninger på indersiden af vandtanken, er det tegn på vækst af mikroorganismer, og vandtanken skal vaskes og desinficeres. Lunkent vand (20-30 °C) må aldrig stå i en vandtank, da det giver en stor risiko for mange colibakterier i vandet.</p>
4.	<p>Ved køb af pumper er det vigtigt at gøre sig klart, hvor meget der skal doseres. Doseringsnøjagtigheden kan variere imellem de forskellige typer pumper/medicinblandere og doseringsnøjagtigheden afhænger af flow og doseringsinterval. Både doseringsinterval og -nøjagtighed kan oplyses af leverandøren. Kontrol af forbrug af syre foretages efter samme princip som silokontrol (se H4 - Kontrol af blandesikkerhed), evt. suppleret med ugentligt at tegne en streg på syrebeholderen ud for vandstanden og herved følge forbruget.</p>