



MINIMÉR SMITTERISIKOEN FRA GYLLE

STØTTET AF

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Tænk på at mindske smitterisikoen ved håndtering og udbringning af gylle. Vigtigst er det, at gyllen er lagret så lang tid som muligt før udbringning, samt at sikre længst mulig tid mellem gyllens udbringning og afgrødens høst

INDHOLD

- Sygdomsfremkaldende bakterier i gylle
- Gylle til afgræsningsarealer
- Gylle til slætgræs
- Nedfældning eller slangeudlægning?
- Gode råd ved håndteringen
- Kort om smitterisiko via gylle for de mest aktuelle kvægsygdomme

Alle mikroorganismer, der findes i dyrenes tarmkanal, bliver udskilt med gødningen og vil kunne genfindes i mødding eller gylletank. Organismer fra andre dele af dyret vil ligeledes kunne finde vej til gødningen. Det kan f.eks. være via næseflåd, spyt eller slim fra skede og bør. Der er således risiko for at sprede en lang række sygdomme via udbringning af husdyrgødning til afgrøder, der efterfølgende benyttes som foder i husdyrproduktionen.

I praksis har man den korteste tid mellem gylleudbringning og høst af foder i græsafrøder. I det følgende vil der derfor blive fokuseret på, hvordan man mindsker risikoen for at overføre sygdomme ved udbringning af gylle til græs.

SYGDOMSFREMKALDENDE BAKTERIER I GYLLE

I gylle sker der et biologisk henfald af de fleste typer af bakterier, parasitter og vira, hvilket løbende reducerer forekomsten af patogene (sygdomsfremkaldende) bakterier. En engelsk

undersøgelse har fundet, at under normale lagringsforhold er de fleste sygdomsfremkaldende bakterier i gylle ikke længere levende efter ca. tre måneders lagringstid. Jo højere temperatur, des hurtigere reduceres levetiden. Om vinteren sker henfaldet derfor langsommere. Har man flere gyllebeholdere, bør man anvende gylle fra den beholder, der i længst tid ikke er tilført frisk gylle, når der skal udbringes gylle til græs.

Efter udbringning henfalder de sygdomsfremkaldende bakterier hurtigere grundet højere temperaturer, UV stråling fra sollys og udtørring. En måned efter udbringning vil de fleste bakterier ikke længere være smitsomme, visse listeria bakterier kan dog overleve lidt længere. Det kølige vejr ved meget tidlig udbringning kan betyde længere overlevelse af de sygdomsfremkaldende bakterier.

GYLLE TIL AFGRÆSNINGSAREALER

Det anbefales generelt, at man ikke udbringer gylle til græs der skal afgræsses. Er dette nødvendigt, bør der gå mindst 30 dage fra udbringning til afgræsning. Udbringes der gylle fra tanke der er tilført frisk (ikke lagret) gylle indenfor de seneste tre måneder, bør der gå 60 dage mellem udbringning og afgræsning. Gylle til afgræsningsgræs bør derfor udbringes tidligst muligt.

Er der en produktion af ajle på ejendommen, er dette optimalt at udbringe til afgræsningsmarken, da bakterier i gyllen hurtigt dør pga. ajlens høje pH-værdi.

GYLLE TIL SLÆTGRÆS

Der er ikke fundet dokumentation for smittespredning via udbringning af gylle til slætgræs. Når gyllen udbringes tidligt og lige efter slæt, er henfaldet af bakterier tilstrækkeligt til, at risikoen for smitteoverførsel til ensilagen er absolut minimal.

NEDFÆLDNING ELLER SLANGEUDLÆGNING?

Gylle til græs skal enten nedfældes eller forsures før udbringning med slæbeslanger. Ved slæbeslangeudlægning placeres gyllen på jordoverfladen, hvor sollysets UV stråler, varme og udtørring af gyllen effektivt reducerer smitstoffets levedygtighed. Ved nedfældning placeres gyllen delvist i jorden, hvorved gyllens eventuelle sygdomsfremkaldende bakterier i mindre grad kommer i kontakt med græssets grønne plantedele. Nedfældningen beskytter til gengæld gyllens eventuelle sygdomsfremkaldende bakterier mod nedbrydning via sollys, varme og udtørring. Der er således ikke en entydig foretrukken udbringningsteknik.

[Til top](#)





Figur 1. Gylle har en god næringsstofsammensætning til græsafgrøder. Billedet til venstre viser gylle der er udbragt med slæbeslanger, mens billedet til højre viser gylle udbragt ved nedfældning (Foto Anette Vestergaard, SEGES).

GODE RÅD VED GYLLEHÅNDTERINGEN

- Undgå spild og overløb af gylle under påfyldning
- Undgå at køre gylle ad adgangsveje mellem stalde og beboelse
- Gylle bør ikke udbringes tæt på naboejendommens stalde
- Gylle må ikke udbringes, hvor der er risiko for afløb til vandløb
- Rengør pumpe og omrører før brug på anden ejendom
- Hold gyllevogn og omgivelser rene for gylle. Vask og rengør jævnligt udstyr.

KORT OM SMITTERISIKO VIA GYLLE FOR DE MEST AKTUELLE KVÆGSYGDOMME

De forskellige bakterier har meget forskellige levebetingelser, og der er dermed stor forskel på risikoen for smitte via gylle. De hyppigste smitsomme sygdomme hos kvæg er:

- Salmonella
- Mycoplasma
- Clostridium toxiner

Salmonellabakterier optræder en gang imellem i gødning fra dyr, der er smittet med sygdommen, og dermed også i gylle fra smittede besætninger. Salmonellabakterier er fhv. robuste over for miljøpåvirkninger og overlever derfor relativt længe i gylle ved lave temperaturer. De kan derfor genfindes efter op til 7-10 ugers lagring ved 5 grader. Henfaldet af bakterierne går meget hurtigere ved højere temperaturer og sker næsten fuldstændigt inden for en uges tid ved 20 grader. Ved tidlig udbringning i koldt vejr er græsvæksten langsom, og der er lang tid mellem gylleudbringning og første slæt. Derved er henfaldet af smitstoffet stort, og smitte via græsset er næppe sandsynlig.

Mycoplasma er en bakterie uden cellevæg og er bl.a. derfor **mere** følsom for ændringer i miljøet end Salmonella. Smitte med Mycoplasma vil derfor i meget begrænset omfang eller slet ikke

kunne ske via gylleforurenede afgrøder.

Clostridier kan danne meget robuste, inaktive stadier (sporer). Disse sporer er hårdføre og kan overleve i lang tid, selv under meget ufavorable betingelser. Clostridier findes naturligt i såvel jord som i tarmfloraen hos både dyr og mennesker. Derfor kan Clostridier aldrig helt undgås. Problemet ved Clostridier er, at de kan danne giftstoffer under ganske særlige betingelser, herunder ved absolut fravær af ilt og ved temperaturer omkring 37 grader. Clostrider i græsensilage menes at kunne føre til forgiftningstilstande hos enkelt dyr, specielt hvis ensilagen begynder at varme efter åbning – men der er ikke fundet sammenhæng mellem sygdommen og gylleforurenede afgrøder.

KILDER

Pjecen "Smitte fra husdyrgødning – råd og fakta". Landbrugets Rådgivningscenter, Miljøgruppen, 2001

Nicholson F.A.; Groves S.J.; Chambers B.J. 2004. Pathogen survival during livestock manure storage and following land application.

Rammer, C. (1996): Manure in grass silage production – Effects on silage fermentation and its hygienic quality. Agraria, SLU, Nr 2.

[Til top](#)