

Salvör Jónsdóttir, Tómasarhaga 40, 107 Reykjavík
Tölvupóstfang: salvorj@gmail.com

Matvælaráðuneytið,
Borgartúni 26,
Reykjavík
Sent í samráðsgátt stjórnvalda

22. mars 2023

Efni: Ábendingar varðandi Stöðuskjal og tillögur að aðgerðum um bættu nýtingu lífrænna efna í landbúnaði og landgræðslu. Mál nr. 63/2023

Vísað er til tilkynningar í samráðsgátt, dags. 10. mars sl., þar sem óskað er eftir umsögnum og ábendingum um *Stöðuskjal og tillögur að aðgerðum um bættu nýtingu lífrænna efna í landbúnaði og landgræðslu*.

Því er fagnað að unnið sé að betri nýtingu lífrænna efna. Bæði þarf að draga úr úrgangi og nýta betur þann úrgang sem til fellur.

Hins vegar er mikilvægt að hafa í huga að í úrgangi, seyru og/eða skít, getur verið fleira að finna en næringarefni s.s. þungmálma, lyfja- og efnaleifar, smitefni af öllum flokkum þ.e. sníkjudýr, sveppir, bakteríur, veirur, príonar og jafnvel erfðaefni eins og bakteríu plasmíð sem geta borið lyfjaónæmisgen, sjá t.a.m. umfjöllun í grein Brauer et al. (2016).¹

Ef fyllstu varúðar er ekki gætt, getur það leitt til aukinnar dreifingar smitefna og/eða að ný smitefni komist út í lífríkið og orðið landlæg. Líklegt dæmi um það er t.d. fundur á EHEC E.coli stofnum í nautgripum og sauðfé á Íslandi sem ekki var talið að væri til staðar en virðist því miður hafa náð hér fótfestu.²

Ýmsar erlendar rannsóknir eru til um lifun smitefna í seyru sjá t.a.m Venglovsky et al., (2018)³ og sömuleiðis um lifun veira í seyru sjá t.a.m. Bøtner & Belsham (2012).⁴

¹ Brauer A, Telling K, Laht M, Kalmus P, Lutsar I, Remm M, Kisand V, Tenson T. Plasmid with Colistin Resistance Gene mcr-1 in Extended-Spectrum-β-Lactamase-Producing Escherichia coli Strains Isolated from Pig Slurry in Estonia. *Antimicrob Agents Chemother*. 2016 Oct 21;60(11):6933-6936. doi: 10.1128/AAC.00443-16. PMID: 27572412; PMCID: PMC5075111.

² Sjá MAST 2019, Sjúkdómsvaldandi bakteríur í kjöti á markaði 2018.

<https://www.mast.is/static/files/skyrslur/skimun-sjukdomsvaldandi-orverum-kjot-markadi-2018.pdf>

³ Venglovsky J, Sasakova N, Gregova G, Papajova I, Toth F, Szaboova T. Devitalisation of pathogens in stored pig slurry and potential risk related to its application to agricultural soil. *Environ Sci Pollut Res Int*. 2018 Aug;25(22):21412-21419. doi: 10.1007/s11356-017-0557-2. Epub 2017 Oct 31. PMID: 29090442; PMCID: PMC6063326.

⁴ Bøtner, A., & Belsham, G. J. (2012). Virus survival in slurry: Analysis of the stability of foot-and-mouth disease, classical swine fever, bovine viral diarrhoea and swine influenza viruses. *Veterinary Microbiology*, 157(1), 41-49. doi:<https://doi.org/10.1016/j.vetmic.2011.12.010>

Þá er mikilvægt að fylgt sé reglum um bestu fánlegu tækni við dreifingu á skít og seyru. Þannig skiptir nokkru hvort seyru er dreift á yfirborð eða hún felld niður í svörð, sjá t.a.m. Hutchison et al. (2004).⁵

Augljóslega þarf enn að bæta þekkingu varðandi notkun á lífrænum úrgangi eins og glöggt kemur fram í töflu yfir aðgerðir (bls. 27-33) í stöðuskjalinu. Dæmi um þetta er aðgerð A. 6 og tilheyrandi áskorun: „Áhrif lífrænna efna á lífríki hvað varðar mengun og sýkingarhættu.“ Það kemur því á óvart að á mynd 1, sé mengun talin lítil úr hinum ýmsu tegundum skíts, án þess að rannsóknir hafi farið fram. Í þessu samhengi verður að benda á að afar hætt er við að skítur frá stórum þauleldisbúum, þar sem sýkingar greinast úr stroksýnum á kjöti, sé sömuleiðis mengaður.

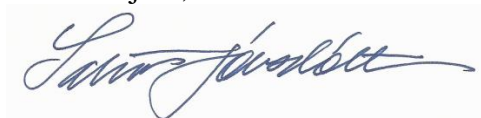
Athygli vekur að í skjalinu kemur fram á bls. 28 í tengslum við aðgerð A.6, að „**Mikilvægt er að hafa í huga, að aldrei má nota seyru eða lífræn efni úr sýktum dýrum á beitarlandi.**“

Þessi eðlilega fullyrðing vekur hins vegar upp mikilvægar spurningar sem nauðsynlegt er að sé svarað skýrt:

1. **Er heimilt að dreifa seyru eða lífrænu efni úr sýktum dýrum, á ræktað land?**
2. **Hvernig er fylgst með að úrgangi eða skít úr sýktum dýrum sé ekki dreift á land?**
 - a. **Hvaða eftirlitsstofnun sér um að taka sýni úr skít og úrgangi og grein þau?**
 - b. **Hvernig er sýktum skít og úrgangi fargað og hvaða stofnun hefur eftirlit með förguninni?**

Mikilvægt er að svör við þessum spurningum komi fram í væntanlegum tillögum að aðgerðum og viðhlýtandi leiðbeiningum.

Með kveðjum,



Salvör Jónsdóttir

⁵ Hutchison, M. L., Walters, L. D., Moore, A., Crookes, K. M., & Avery, S. M. (2004). Effect of Length of Time before Incorporation on Survival of Pathogenic Bacteria Present in Livestock Wastes Applied to Agricultural Soil. *Applied and Environmental Microbiology*, 70(9), 5111-5118. doi:10.1128/AEM.70.9.5111-5118.2004