



Grænser for tørstofindhold i ikke-saftgivende ensilage lagret med forskellig stakhøjde

I dette tillæg til "Notat vedrørende ikke-saftgivende ensilage" anføres grænser for tørstofindhold i ikke-saftgivende ensilage af majselsæd, græs og lucerne lagret ved forskellig stakhøjde. Promilleafgiftsfonden for landbrug

Ifølge husdyrgødningsbekendtgørelsen må ikke-saftgivende ensilage placeres i markstak.

I "Notat vedrørende ikke-saftgivende ensilage, LK-meddelelse Landskontoret for Kvæg, Nr.:745 Genudgivelse af nr. 131-1991, 7. september 2000" er angivet tørstofindhold i produkter, som ikke giver saft, når de indlagte foderemner omhyggelig ensileres og ikke overstiger en højde på 2,0 til 2,5 m.

Da højden på ensilagestakke ofte overstiger 2,0 til 2,5 m, er der udarbejdet et tillæg til notatet, hvor der er anført grænser for tørstofindhold i ikke-saftgivende ensilage af majselsæd, græs og lucerne, som opbevares i op til 6 m høje stakke. De anførte grænser for saftafløb er vist i tabel 1.

Tabel 1. Grænser for tørstofindhold i ikke-saftgivende ensilage af majselsæd, græs og lucerne ved forskellig stakhøjde.

Stakhøjde, m Grænse for tørstofindhold hvor der ikke forventes saftafløb

	Majshelsæd	Græs	Lucerne
1	27	25	27
2	28	28	32
3	29	30	34
4	30	32	36
5	31	34	37
6	32	35	38

Grænserne for tørstofindhold er udarbejdet på grundlag af forsøg i Tyskland (Auerbach, H. & Weissbach, F., 1999 samt personlig meddelelse fra F. Weissbach, 2012), Irland (Hameleers, A., Leach, K.A., Offer, N.W. & Roberts, D.J., 1999) og Danmark (Pedersen, E. J. Nørgaard, Witt, N., 1977). Grænserne er justeret lidt op i forhold til de tyske grænseværdier, så de er tilpasset danske forhold:

- I NorFor bestemmes tørstofindholdet lidt højere end i de tyske forsøg, fordi prøverne tørres ved 60 °C, hvor prøverne i de tyske forsøg er tørret ved 105 °C.
- Vi har ofte en lidt større komprimering end anvendt i de tyske forsøg. En større komprimering medfører et større tryk på ensilagen i den underste del af stakken.
- For majs har vi ofte en lidt større kolbeandel i afgrøden, fordi vi dyrker sorter, som ikke har så stor en plantehøjde. Kernerne holder ikke så godt på saften som stængel og blade.

Ved ensilering i praksis er der en lang række forhold, som har betydning for ensilagens tørstofindhold og grænseværdi for saftafløb. De angivne grænseværdier er gennemsnitlig tørstofindhold i stakken og gælder, hvor følgende betingelser er opfyldt:

- Majsafgrøderne er ensartet udviklet.
- Græs og lucerne er ensartet fortørret.
- Hvor afgrøderne har forskelligt tørstofindhold, lægges afgrøderne med højest tørstofindhold i bunden af stakken, og afgrøderne med lavest tørstofindhold øverst.
- Tørre majsplanter ved høst.
- Majshelsæd med en normal kerneandel, dvs. med op til ca. 35 pct. stivelse i tørstof.

Det skal pointeres, at det stadig er landmandens ansvar, at der ikke sker saftafløb, hvis ensileringen foregår direkte på jorden.

Referencer:

Auerbach, H. & Weissbach, F., 1999. Quality of forage maize and maize silage – Effects of growth stage on feeding value, fermentability, fermentation characteristics and effluent production potential. Landbauforschung Völknerode, Sonderheft. Braunschweig: Forschungsanstalt für Landwirtschaft, 159-180.

Hameleers, A., Leach, K.A., Offer, N.W. & Roberts, D.J., 1999. The effects of incorporating sugar beet pulp with forage maize at ensiling on silage fermentation and effluent output using drum silos. Grass and Forage Science 54, 322-335.

Pedersen, E. J. Nørgaard & Witt, N., 1978. Undersøgelser over stabiliteten af majsensilage. Tidsskrift for Planteavl, 82. bind, 1382. Beretning s. 41-54.

Weissbach, F., 2012. Kritische Trockenmassegehalten des Grünfutters zur Vermeidung von Silosickersaft (Gärsaft) in Abhängigkeit vom Vertikaldruck. Personlig meddelelse.

[Til top](#)