

Statens Planteavlfsforsøg
Meddelelse nr. 1762
86. årgang
9. februar 1984

Udgivet af Statens Planteavlfsudvalg

Landbrugscentret, Institut for Grovfoder, Forsøgsanlæg Foulum, 8833 Ørum Sønderlyng

Beskyttelse af dækfolien ved ensilering med Nicosil-presenning

E. J. Nørgaard Pedersen, Norman Witt og E. B. Skovborg

Nicosil er en presenning vævet af 0,40 mm plastictråde og minder i udseende om fluenet. Presenningen har vist sig at beskytte dækfolien meget effektivt mod større beskadigelser af vindslid, katte, hunde, fugle m.m. Imidlertid synes småfugle og katte at kunne få klørerne gennem nettet og perforere dækfolien. De huller, der herved dannes, er så små, at de sædvanligvis vil blive overset, men der kan dog trænge så meget luft gennem hullerne, at ensilagen beskadiges meget alvorligt. Skal der opnås fuld sikkerhed mod beskadigelser af dækfolien, må der derfor anbringes et materiale – f.eks. afpuksningsgræs – mellem dækfolien og presenningen tilstrækkeligt tykt til at forhindre perforering.

Efter vor vurdering kan der ved hensigtsmæssig anvendelse af presenningen opnås en væsentlig forbedring i forhold til de almindeligt anvendte dækningsmetoder.

Nicosil-presenningen er temmelig dyr, hvorfor anvendelsen forudsætter, at den kan anvendes i en årrække. Fra fabrikken angives holdbarheden til 5–10 år, hvilket efter vore erfaringer ikke forekommer urealistisk.

Indledning

Ved ensilering i stakke kan opnås praktisk talt lufttæt dækning, når ensilagen anbringes på en bund af plasticfolie, der langs stakranden foldes sammen med dækfolien, hvorefter sammenfoldningen presses sammen med sand eller jord. En forudsætning for god konservering er naturligvis, at dækfolien ikke beskadiges i opbevaringsperioden. Imidlertid vil det være meget sjældent, at beskadigelser helt undgås, hvis folien ikke på en eller anden måde beskyttes. Selv små huller, så små at de ofte vil blive overset, kan give meget store beskadigelser af ensilagen. Effektiv be-

skyttelse kan opnås ved at dække hele stakken med ca. 10 cm sand eller med et lag afpuksningsgræs, der beskyttes mod udtørring og holdes på plads af et ekstra lag plasticfolie.

I praksis anses dækning med sand eller afpuksningsgræs ofte for at være for besværligt, hvorfor mindre arbejdskrævende, men også mindre effektive dækningsmetoder foretrækkes. Konsekvensen heraf er, at mug og råd som følge af luftindtrængning i utilstrækkeligt dækket ensilage stadig er ensileringsens største problem.

Det har været forsøgt at beskytte dækfolien med presenninger af fibertex eller polypropylen,

men resultatet var ikke tilfredsstillende. I mange tilfælde er opnået et meget godt resultat ved dækning med to lag 0,15 mm plasticfolie, men heller ikke denne dækning kan anses for helt sikker.

I Holland og Tyskland har beskyttelse af dækfolien med en speciel presenning, Nicosil, vundet nogen udbredelse. Ved forsøgsstationerne ved Ødum og Silstrup er siden 1980 foretaget nogle undersøgelser over denne presennings egnethed.

Beskrivelse af Nicosil

Nicosil er vævet af 0,40 mm uspunndne plastictråde, og minder i udseende meget om fluenet. I nettet er indvævet nogle bånd, som sammen med nettet danner nogle åbninger, hvorigennem kan trækkes trevirabånd, der ved hjælp af sandsække kan holde presenningen på plads.

Presenningen leveres i følgende standardmål (m): 8×10, 8×15, 9×10, 9×15, 10×12, 10×15 og 12×15.

Undersøgelsernes gennemførelse

Nicosil-presenninger blev anvendt ved 7 ensileringer på Ødum og Silstrup forsøgsstationer i årene 1980–83, som vist i følgende oversigt:

Nr.	Dato for ensilering	Afgrøde	Tørstofprocent	Opfodringsperiode
Ødum				
1	24/7 1980	Ital. rajgræs	24,8	23/1–15/3 1981
2	16/6 1981	Kløvergræs	30,2	5/1–15/3 1982
3	7/7 1982	Ital. rajgræs	20,0	3/1– 6/4 1983
Silstrup				
4	15–16/7 1980	Alm. rajgræs	12,8	23/10 1980–12/1 1981
5	8– 9/9 1980	Alm. rajgræs	35,3	6/ 1– 3/2 1981
6	10–12/6 1981	Alm. rajgræs	36,0	1/ 2–18/4 1982
7	9–10/6 1981	Alm. rajgræs	31,1	22/12 1981–7/3 1982

Ensilering nr. 1

Presenningen holdt på plads af lidt sand langs stakranden.

Ved alle ensileringer blev ensileret på en bund af plasticfolie, der rullede sammen med dækfolien, hvorefter sammenfoldningen blev holdt sammen med sand langs stakranden. Til såvel bund som dæk benyttedes 0,15 mm sort plasticfolie. Herefter blev Nicosil-presenningen anbragt over dækfolien. Nicosil-presenningen blev ved de enkelte ensileringer holdt på plads på forskellige måder, men blev i alle tilfælde, undtagen ved ensilering nr. 5, strammet til, efterhånden som ensilagen sank sammen.

I flere tilfælde anvendtes en ekstra beskyttelse af dækfolien.

Ved ensileringerne i Silstrup blev ensilagen kørt mere eller mindre stærkt sammen. Ved ensileringerne i Ødum blev der ikke kørt i ensilagen.

Ved opfodringen blev udtaget ensilage til flere dages forbrug ad gangen. Efter udtagningen dækkedes ensilagen med dækfolien og holdtes på plads af bildæk. Der blev således ikke tilstræbt helt lufttæt tildækning i opfodringsperioden.

I følgende oversigt er de særlige omstændigheder og ensileringsresultatet ved de enkelte ensileringer beskrevet.

Hele ensilagebeholdningen af meget god kvalitet. Der var overhovedet ingen muggen eller rådden ensilage, der måtte kasseres. Ved undersøgelse af dækfolien fandtes ingen huller.

Ensilering nr. 2

Presenningen holdt på plads af lidt sand langs stakranden.

Ved åbning af stakken fandtes svage angreb af mug i toppen og den øverste del af siderne af ensilagen. Mugbeskadigelsen tiltog gennem opfodringsperioden med stadig større kassation til følge. Efter 2 måneders forløb havde mugbeskadigelsen nået et sådant omfang, at den resterende del af ensilagen måtte kasseres.

Ved undersøgelse af dækfolien fandtes nogle ganske små huller på de steder, hvor ensilagen var muggen. Efter vort skøn var perforeringen forårsaget af småfugles eller kattes kløer.

Ensilering nr. 3

Der blev lagt afpudsningsgræs mellem dækfolien og presenningen, der holdtes på plads af lidt sand langs stakranden.

I opfodringsperioden blev overhovedet ikke frasorteret muggen eller rådden ensilage.

Ensilering nr. 4

Ved ensileringen blev tilsat myresyre. Presenningen holdt fast med lidt sand langs stakranden og med trevirabånd og sandsække. Stakkens sider var temmelig stejle, således at folie og presenning ikke blev presset helt tæt mod ensilagen.

Ved åbning af stakken viste det sig, at dækningen ikke havde været effektiv nok, idet det yderste lag ensilage var angrebet af mug, og ensilagen i øvrigt var af mindre god kvalitet.

Ensilering nr. 5

Presenningen blev holdt fast med bildæk, dæk ved dæk. Kunne derfor ikke strammes til efter sammensynkning af ensilagen.

Ensilagen var af god kvalitet, og der blev intet kasseret.

Ensilering nr. 6

Der blev lagt et lag afpudsningsgræs mellem dækfolien og presenningen, der blev holdt på plads af et lag sand langs stakranden samt trevirabånd og sandsække.

Ved åbning af stakken var ensilagen af god kvalitet, men i perioder blev ensilagen varm under udtagningen. Dette skønnes dog ikke at skyldes mangler ved dækningen, men at der blev udtaget meget små mængder ensilage ad gangen i en mild periode.

Ensilering nr. 7

Stakken blev dækket med 2 lag plasticfolie. Presenningen blev holdt på plads af lidt sand langs stakranden og enkelte bildæk på stakken. I det meste af opfodringsperioden var stakken dækket af sne.

Ensilagekvaliteten var meget god, og der blev kun kasseret meget lidt.

Generel vurdering

Nicosil-presenningen beskytter dækfolien effektivt mod beskadigelser ved vindslid under forudsætning af, at presenningen anbringes på en sådan måde, at folien ikke kan blafre under presenningen. For at undgå dette må stakkens sider ikke være for stejle, og presenningen må strammes til, efterhånden som ensilagen synker sammen.

Også mod større beskadigelser af fugle, hunde, katte og andre dyr giver presenningen effektiv beskyttelse. Imidlertid synes småfugle og katte at kunne få klørerne gennem nettet og perforere dækfolien. Hel sikker beskyttelse forudsætter derfor, at der mellem dækfolien og presenningen anbringes et lag afpuddingsgræs eller andet materiale, der er tykt nok til at hindre perforering.

Presenningen er let at lægge på og let at fjerne igen. Skal ensilagen bruges i vintertiden, er det dog ikke hensigtsmæssigt at fastholde presenningen med jord langs kanten, da det kan volde vanskeligheder i frostvejr. Presenningen forhindrer effektivt, at folien blafrer selv i stærk blæst.

Nicosil-presenningen synes således velegnet

for sit formål. Efter vort skøn vil anvendelse af presenningen til beskyttelse af dækfolien betyde en væsentlig forbedring i forhold til de almindeligt anvendte dækningsmetoder. Det må imidlertid forventes, at presenningens høje pris vil virke stærkt begrænsende på dens anvendelse. Nicosil forhandles ikke i Danmark, men i Tyskland er prisen (sommeren 1983) 4,25 DM pr. m² inkludert 13% moms. Der må derfor regnes med, at hvis Nicosil introduceres i Danmark, vil prisen blive mindst 15 kr. pr. m².

Fra fabrikens side blev holdbarheden oprindeligt angivet til mindst 5 år, men fra 1983 regnes med mindst 10 års holdbarhed.

Vor erfaring efter 3 års brug er, at presenningerne stadig er så gode som nye. Dette til trods for, at de undertiden har været udsat for en hård belastning, idet sne og is samt den frosne jord, som holdt den på plads, har måttet hakkes løs, før den kunne fjernes.

Vi skønner derfor, at ved hensigtsmæssig brug er det realistisk at regne med den angivne holdbarhed.

Eftertryk tilladt med kildeangivelse.

Abonnement på meddelelser fra Statens Planteavlsvforsøg kan bestilles ved indsendelse af abonnementsbeløbet til bladets ekspedition, Statens Planteavlskontor, Kongevejen 83, 2800 Lyngby, postgiro 200 2299, tlf. (02) 85 50 57. Abonnementsprisen er for 1984 90,00 kr. årligt excl. moms. Adresseændring bedes meddelt bladets ekspedition.
ISSN 0105-6514

Trykt i 6.000 eksemplarer.