

サイロビニールの利用

— 乳牛に美味しいサイレージを与えるために —

酪農民の述懐

「乳牛には一年中を通じていつも生の牧草やデントコーンを腹一杯食べさせれば、いつも健康で乳の出も良く、妊娠もしやすい」という事は良くわかっている。けれども、年中いつでも生鮮飼料があるわけではないそ

うだ！ それにはサイロを作つて生の飼料が生産される時にサイレージを作つておいて、これを与えることが最もよい。サイレージにしておけば安い費用で、しかも栄養の保持量も多い、しかし今すぐといつてもコンクリートサイロは資金的にも時間的にも間に合わない」

こんな悩みの酪農家は案外多い。しかしサイロビニールの登場によりこのような悩みは一挙に解決出来るようになりました。即ちサイロビニールを使用することで簡易にしかも良質のサイレージが出来るようになつたからです。またビニールサイロはこんな面にも活用出来ます。

4 ビニールカバーはサイロばかりでなく、サイロに使わない時は、雨除けシート、ムシロ代用、堆肥カバー等いろいろのものに活用出来ます。

ビニールの保管

サイロに使用したビニールは土や種々の有機酸でよごれていますから使用後は必ずよく水洗いして土や酸を洗い落してから乾燥させ、涼しい場所に保管して下さい。またネズミは好んで喰べませんが、喰い破る事がありますので、ネズミの通路や巣等を作る場所は出来るだけさけた方がよいでしょう。

サイロビニールの効果

サイロビニールを使用しますと次のようない效果があります。

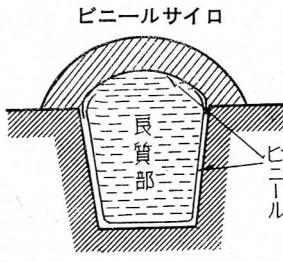
トレンチ

利点

- 1 サイロを98%まで充填する。
- 2 利点として、慣行法の歩留90%よりも高くなる。
- 3 腐敗が殆どありません。

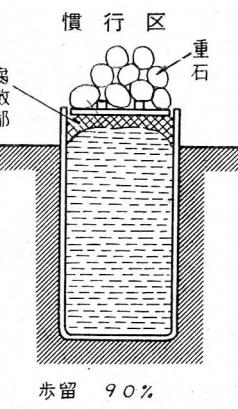
何故こんなに効果があるのです

- 1 春から初夏にかけて小型のサイロを作り、サンマーサイレージとして夏の草の切れ目に与えることが出来ます。
- 2 原料草別にビニールサイロを作り、給与するときにそれらを混ぜてやりますと、栄養が片寄らずに家畜も喜びます。
- 3 ビニールサイロは乳牛ばかりではなく、豚、鶏等のイモ糠サイレージ、馬鈴薯、甘藷の磨碎サイレージなどにも利用出来



- 1 サイロ
- 2 ビニール
- 3 サイロ

良質のサイレージを作るためには、外気



歩留 90%

家畜別サイレージ給与適量表

① サイロの大きさをきめる

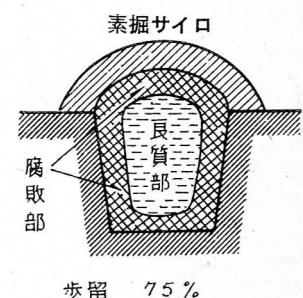
この大きさは家畜の頭数、一日に与える量、与える季節、与える日数によって決まりますから、次の家畜別サイレージ給与適量表によつて大きさを決めて下さい。

ビニール利用のトレンチ (角型) サイロの作り方

② 場所を決める

場所は何處でもよいが理想的には、なるべく畜舎の附近で、排水のよい所を選びます。幾分傾斜のある所とか取り出し口が一段低くなつてある所があればなお好都合です。

- ③ ビニールの型とトレンチの穴掘り



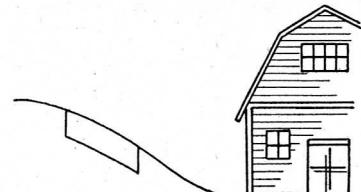
歩留 75%

を使用すると、コンクリートサイロと同様に良い質のサイ

レージが出来ます。その点ビニールは完全不通気性ですから、これで原料草をすつかり包んだり、カバーに使つたりしますと、殆ど腐敗もなれば、乳酸菌（乳酸菌は嫌気性菌で、空気があり、十分な乳酸酵素が行われば、腐敗も起りません）の活動が盛んとなり、非常に良質のサイレージが出来るわけです。

ります。内面は平滑にし、掘り出した土は穴の周囲から三〇糸以上離して外に置きます。

都合のよい場所

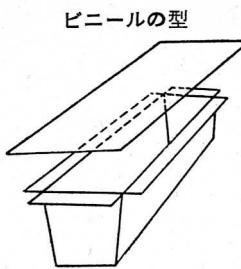


④ サイレー ジの原料と 添加物

型サイロと同じ
で、デントコーンの外各種の牧草、野草、ビートトップ、青刈の大豆、燕麦、ライ麦、菜種、南瓜、馬鈴薯等なんでもよいのですが、原料によって水分が多く過ぎたり、蛋白質が少なかつたりして、十分に乳酸醸酵をしない場合があります。それで、原料によつては、水分を調節するため刈取後乾したり、醸酵を促進する材料を添加したりする必要があります。原料草の刈取りの適期と切り込み前の予乾、添加物の割合を示すと次表の通りです。

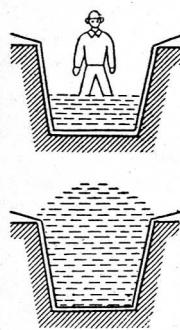
⑤ 切り込み

切り込みの要領は、塔型サイロにデントコーンを詰める時と全く同じですが、深さが浅いので圧力が不十分になり勝ちな



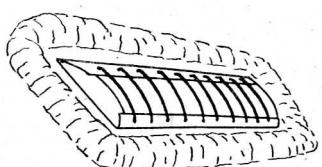
原 料 草	刈 取 期 の 生 悂 相	埋 草 時 期	※ 添加物	
			午 前 中 刈 取 、 午 後 埋 草	午 後 埋 草
クロバーチモシー、オーチャード草	5~8割開花出穂後~開花前	午前中刈取、予乾	1~3%	
野青刈	7月下旬~8月中旬	午後埋草	1~2%	
デントコーン	乳熟期	刈取後埋草	5~10%	
青刈	出穂完期開花後7日以内	午前中刈取、午後埋草	—	
向日葵	下葉2~3枚枯葉の頃	同上	1~2%	
大麦	乳熟期	刈取後埋草	—	
豆	出穂完期開花前	午前中刈取、午後埋草	3~5%	
混合の牧草	7日以内	刈取後3~4時間予乾	3~5%	
禾刈	出穂中	反転後埋草		
青草				
豆青				

※ 米糠、麦糠、穀、玉蜀黍粉、ビートパルプなど



で、原料はなるべく細かく切り、十分に踏付けしなければなりません。牧草や野草は二糸(七分)、デントコーンは一・五糸(四分)で、原料によつては、水分を調節するため刈取後乾したり、醸酵を促進する材料を添加したりする必要があります。原料草の刈取りの適期と切り込み前の予乾、添加物の割合を示すと次表の通りです。

切り込みが終つたならば、先ずサイロの両側に、はみ出ている内面用ビニールの両端を以て盛り上げた草を包むようにし、布團袋の口を締める時のようにビニールの両端をビニールテープで止め、この上にビニールのカバーをかけます。次にこの上に蓮か、稈物ならば五~一〇糸(二~三寸)の厚さに覆い、取り出る場合、土を除く時にビニールを破らないようにしてから、この上に土を盛り出します。これでトレングリードは出来上がったのですが、雨水の流れこむのを防ぐために周囲に

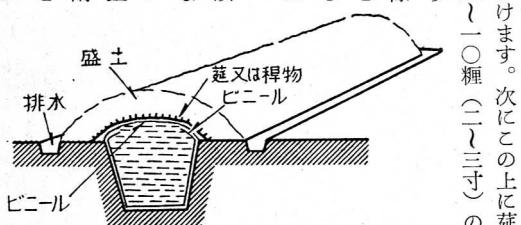


分位にカッターで切り込みながら、添加物を同時に加え、サイロの中に二~三人で入つて踏みつけます。三〇糸(一尺)位切り込む毎に、カッターを止め、更にそれを繰り返しがら十分に踏みつけ、これを繰り返しながら

切り込んで、壕の上線よりも三〇糸(一尺)以上高く盛り上げます。

⑥ ビニールの覆と盛土

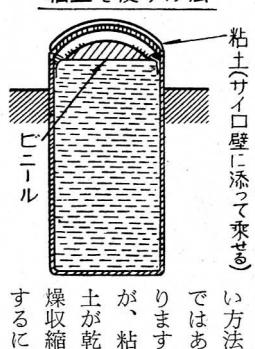
水の流れこむのを防ぐために周囲に



② 雜草、切込屑等を重しとする方法

周壁から離れ、空気が侵入しやすいため、粘土で押さえられる方法は地下式や半地下式あるいは小型サイロにはよい方法ではあります。

第1図 粘土を使う方法



第一図に示すようにビニールで被覆した周壁を粘土で密封するもので、地下式サイロや半地下式サイロに適します。これは簡便でよい方法

コンクリートサイロ用ビニールカバー
下式に適す

材料の詰込みが終れば、その上をビニールで被覆するのであります。

コンクリート サイロカバーの使い方

浅い排水溝を掘ります。
埋草後二週間位は毎日一回は盛土の上を踏付して、醸酵のために生ずる沈下や、土の崩れ、凹みを直します。約一月経過すると醸酵が終り、次第に温度が下つてサイレージが出来上ります。

⑦ 盛土後の手入