

藝園牧草叢



牧草サイレージ

(二)

J·B·シエファード
R·E·ホジソン
M·P·エリヌ
J·R·マツカルモント

特別な目的で短い全く未熟な作物を刈りとる場合を除き、作物はサイロにつめる時には細切しなければならない。その長さはサイロにつめる時の作物の水分量によつて異なる。水分が七二%以上の場合は理論的には切る幅を二分の一~八分の五吋にするのがよい(実際には茎が横なりにカッターにかかることが多いからこの長さより非常に長くなる)水分の多い作物は比較的長くてもよくつめこむことが出来、しかもこの程度より短く切つた時よりも吹込機の中につまりることが少い。

水分七〇%以下の時はカッターの切り幅を四分の一~八分の三吋延しなければならない。相当しませた時は四分の一以上にする必要はありません。この場合でも実際に平均の長さはより長くなるが、十分に空氣を抜くためにはこの位短かく細切しなければならない。よく乾いた作物は短かく切つても吹込機につまるようではない。しほませた作物を細切せぬと緊密なつめこみが出来なくなり、サイレージの中に空気が相當に残りかびの生える原因となる。

野外カッターをつかう時は茎がカッターをたてに通るから定置カッターを使う場合よりも平均して短かく細切することができるので、このため野外カッターを用いた時の理論的細切幅は作物の水分が七二%以上の場合は八分の五又は四分の三吋位になる。又水分が七〇%以下の時は八分の三~二分の一吋位になる。野外カッターで十分に細切できない時は定置サイレージカッターにも一度かけるとよい。

サイロづめ作業の間カッターの刃は鋭くしておかねばならない。されば味が悪くなり作物をぐしやぐしやに挫切するようになつて切断がうまくゆかなくなる前に刃をとりかえるようにしなければならない。

牧草サイレージ用のサイロは壁がなめらかになつておればよいものができる。サイロはサイレージの重圧に耐えるために補強されておらねばならない。又サイレージ中の過剰水分を容易に排水できるような施設が完備されていなければならぬ。

サイロにつめる時には作物をサイロの中の最上層はしめつていても又蛋白質に富んでいても防腐剤を加える必要はない。何とならば最上層は不良酸酵が起らぬ程度の発熱をし、かつ良質の味のよいサイレージが自然にでき上るからである。

牧草と園芸

七月号 目次

表紙写真の説明

草生改良された路傍の放牧

- ◇牧草サイレージ (二)
- ◇早期稻作との飼料作物の栽培…………西村修一・二
- ◇暖地に向く飼料作物の栽培と草地改良……江原薰・六
- ◇暖地における年間の飼料作物の作付順序…………黒住久彌・九
- ◇東北地方の草類飼料の性格…………菊池脩二・二二
- ◇果樹園施肥の合理化…………田村勉・五
- ◇声なき声……………六

中央につみ上げてはならない。作物は全面に平等に配分し壁の部分は十分にふみつけを行つことが必要である。この事は特に作物を僅かしかしませなかつた時は大切なことである。配分を上手にやること及び完全なつめこみを行ふことはサイロの最上部では絶対に必要である。

重いしばましてない作物は最後の数層、即ちその重量や圧力が空氣を十分に排除する程度の量だけに止めておくのがよい。この最上層はしめつていても又蛋白質に富んでいても防腐剤を加える必要はない。何とならば最上層は不良酸酵が起らぬ程度の発熱をし、かつ良質の味のよいサイレージが自然にでき上るからである。

サイロにつめる時には作物をサイロの中の最上層はしめつていても又蛋白質に富んでいても防腐剤を加える必要はない。何とならば最上層は不良酸酵が起らぬ程度の発熱をし、かつ良質の味のよいサイレージが自然にでき上るからである。

サイロにつめる時には作物をサイロの中の最上層はしめつていても又蛋白質に富んでいても防腐剤を加える必要はない。何とならば最上層は不良酸酵が起らぬ程度の発熱をし、かつ良質の味のよいサイレージが自然にでき上るからである。

すぐサイロを開く時よりも更に別なものを作り紙の上にのせておくことが必要である。

サイロを一様にする程度は空氣をサイロから排除する速度及びその結果としてサイレージの温度に影響を与える。サイロがよく出来ており、適当につめられて密閉されているならば、最上部を除き一〇〇度F以下の温度になることは滅多なく、時には九〇度F以下のことすらある。つめもののの

やすい。このように間があいた時はその間にサイレーシの上部を十分にふみつけ、作業再開前に腐敗した部分をとり除くことが必要である。

サイロを一時つめただけで次のつめ込みまでに暫く間がある時には、サイレージの温度を保ちかつ損失を出来るだけ少くするために、サイレージを十分にふみつけた上密閉し重しをかけておかなければならぬ。

下サイロで牧草を作る方法の大要を述べた。永久式サイロが使えぬ處や全作物を貯蔵するには小さすぎる場合には、トレンチサイロ、改良式トレンチスタックサイロ（溝にお併用式サイロ）あるいは臨時フエンスサイロ（棚式サイロ）を用いる。これらはほとんどあるいは全く現金を使わずに作ることが出来る。それぞれの特殊事情にあわすために若干の改善が必要であるが、前に略述したと同様な一般的原則にしたがつてこれらのサイロを使い、牧草作物や飼詰工場の廃棄物から良質のサイレージをつくることができる。

トレーンチサイロ（溝サイロ）はその名の示す如く単に土地に溝を掘つただけのものである。その幅と高さは、二日おきに全面積を二時以上とりだすことにして毎日飼養する最小限の頭数によつてきめられ、その長さは飼養期間によつてきめられる。

トレーンチサイロは底部よりも上部を広く作る。これはサイレージを壁にぴつたりとつめるためと側壁の崩落を防ぐためである。側壁の傾斜度は土質によつてきめられる。軽いもろい土質の時は大きくなる。深さは地下水位及び所要断面積によつてきめられる。

る。このサイロでは掘りだされた土はサイロの深さをますためと、サイロの表面の排水をよくするために普通サイロのかたわらにつけあげられる。溝の底は地下水位より絶対に低くしてはならぬ。又排水をよくするために一側に傾斜させておく必要がある。トレーンチサイロはしばしばコンクリート、セメント板、煉瓦、石等で周りをかこみ永久式サイロとして使用することができるのである。

トレーンチサイロは経済的なサイロである。吹込機はいらず、細切したつめものを平均にまくために小人數の労力で作業を早く仕上げることが出来る。サイレージは常に水平になるようにし、作業中は完全にふみつけを行い固くつめこむことが必要である。作業完成時にはサイレージの上面は地面より高くかつ弧形（註、所謂カーボン形）をなすようとする。表面は新しく刈った作物又は雑草で薄くおおい、更にその上に六七二時以上の厚さで土をかけておくべきである。あるいは表面をファイバーで補強した耐水紙（註、ビニールの使用が可）で封じてもよい。紙を用うる時はつぎ目は約二時程度重ねあわし更に密閉度を十分にするために土をかけ十分に重しをしておかなければならぬ。

サイロのつめこみを急ぎすぎかつ十分にふみつけを行わぬ時は、つめこみが終つた数日たつてサイレージの表面が下がり地面より低くなる。こうなると表面から水が入り弱い悪臭を放つ悪いサイレージが出来る。

地下水位の高い時には改良式のトレーンチスタックサイロを用いる。この場合には溝

る。このサイロでは掘りだされた土はサイロの深さをますためと、サイロの表面の排水をよくするために普通サイロのかたわらにつみあげられる。溝の底は地下水位より絶対に低くしてはならぬ。又排水をよくするために一側に傾斜させておく必要がある。トレーナサイロはしばしばコンクリート、セメント板、煉瓦、石等で周りをかこみ永久式サイロとして使用することができる。

のふちに平行に一直線になるようにつみあげられ、外側は地上一~六呎、中心部は八呎に作る。には積みが完了したら頂上は弧形にして雑草や補強紙でおおい、一二~八吋の厚さに土をのせて重しにする。におが落着いたら外側に土をかけ封じを完全にする。

このサイレージを使う時は一側より開き垂直面にそつて使つてゆく。腐敗を防ぐために一時にごく小部分だけを開けることが

トレンチサイロや改良式トレンチスタッカーサイロには長いままの牧草をつめても良いサイレージが出来る。長いままのものをつめる時にはその撒布やふみつけに特別な注意が要る。地上にあらわれた堆積部は形よく作られ、表面は完全に密閉し重しをかけておかねばならない。こうすると飼い与えが若干困難となるが一側からヘイナイフや幅の広い斧などで切りとれば仕事が楽にする。

のうちに平行に一直線になるようにつみあげられ、外側は地上一~六呎、中心部は八呎で作る。には積みが完了したら頂上は弧形にして雑草や補強紙でおおい、一二~二八時の厚さに土をのせて重しにする。におが落着いたら外側に土をかけ封じを完全にする。

このサイレージを使う時は一側より開き垂直面にそつて使つてゆく。腐敗を防ぐために一時にごく小部分だけを開けることが必要である。

トレーンチサイロや改良式トレーンチスタックサイロには長いままの牧草をつめてても良いサイレージが出来る。長いままのものをつめる時にはその撒布やふみつけに特別な注意が要る。地上にあらわれた堆積部は形状よく作られ、表面は完全に密閉し重じをかけておかねばならない。こうすると飼い与えが若干困難となるが一側からヘイナイフや幅の広い斧などで切りとれば仕事が楽にできる。

フェンスサイロ(柵サイロ)は二~四時目の鋼鉄製の網或いはつぎ板などで輪を作り、ファイバーで補強された紙で裏打ちをして作る。これは永久式サイロが役にたたなくなつたり、費用の足りないような非常の場合に用いるとよい。

フェンスサイロは外側に四~六本の棒をたてない時にはその直径の倍以上の高さにつんではならない。棒を用いた時はその頂点を結びあわす。但しフェンスを棒に結びつけてはいけない。冬季飼料用として春から初夏にかけてこのサイレージをつくる時にはサイロを一枚の紙でおおうことが必要である。

トレンチサイロや改良式トレンチスタッカサイロには長いままの牧草をつめても良いサイレージが出来る。長いままのものをつめる時にはその撒布やふみつけに特別な注意が必要。地上にあらわれた堆積部は形よく作られ、表面は完全に密閉し重しをかけておかねばならない。こうすると飼い易えが若干困難となるが一側からヘイナイフや幅の広い斧などで切りとれば仕事が楽にできる。

フェンスサイロ（柵サイロ）は二～四時目の鋼鉄製の網或いはつぎ板などで輪を作り、ファイバーで補強された紙で裏打ちをして作る。これは永久式サイロが役にたたなくなつたり、費用の足りないような非常の場合に用いるとよい。

フェンスサイロは外側に四～六本の棒をたてない時にはその直徑の倍以上の高さにてんではならない。棒を用いた時はその頂点を結びあわす。但しフェンスを棒に結びつけてはいけない。冬季飼料用として春から初夏にかけてこのサイレージをつくる時にはサイロを二枚の紙でおおうことが必要である。

このサイロは良質のサイレージを作りそして貯蔵する。つめこみ作業中はサイレージを最良の状態に保ち十分にふみつけを行なうように注意する。柵の第一環をおく場合一二で一五時の空き時間をとらねばならない。第一環をなかば満たした時その内側に四時の幅をおいて第二環をおき一時的に適当に繩で第一環と結んでおく。

この環の裏打ちは第一環に対し内側に行なう。第二環を半ば充したら第三環を同様にして作る。こうして次々と環を作つてゆく