

fouillage ainsi ensilé. Les premiers essais réussirent et le fouillage ainsi conservé fut tellement apprécié par le bétail que l'usage de l'ensilage se répandit dans plusieurs pays en peu de temps.

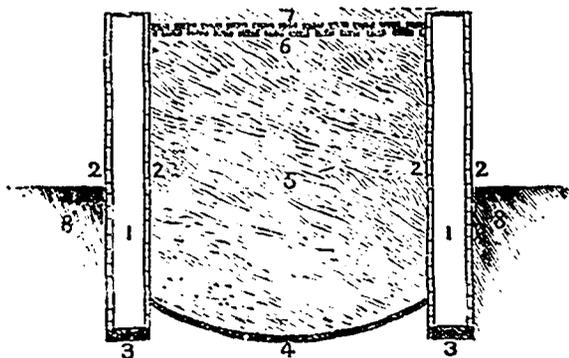
Au moyen du silo on peut ainsi conserver pendant un temps indéfini des fourrages tout à faits verts tels que trèfles, lentilles, vesces, blé d'inde, etc., tous si difficiles à faire sécher en vert que, généralement, les cultivateurs préfèrent ne pas les cultiver pour la conservation jusqu'à l'hiver.

Avec un peu d'ensilage, de la paille et des grains moulus on peut obtenir autant de lait en hiver qu'en été, et de qualité excellente. Le beurre ainsi fait est de belle couleur et d'un goût très fin. C'est là un avantage inappréciable dans notre climat où, faute de fourrage vert, les vaches ne donnent du lait que pendant six mois, tandis qu'elles pourraient aussi bien en produire sans inconvénient pendant au moins dix mois par année.

De plus on peut placer dans un silo rempli de fourrage tout vert cinq ou six fois plus de fourrage que l'on ne pourrait faire entrer dans le même espace si le fourrage était sec, c'est-à-dire qu'un carré de grange ordinaire qui logerait le fourrage sec de six arpents de terre, pourrait loger toute la récolte de trente à trente-six arpents de pareil fourrage, mais entré vert et mis en silo de même dimension. Le cultivateur trouvera donc avantageux de faire un silo dans sa grange puisqu'il pourra ainsi y loger beaucoup plus de fourrage qu'auparavant.

Quant au silo, rien n'est plus facile à construire. Voici comment j'ai fait les miens. Ils ont parfaitement réussi.

Ma grange étant bâtie sur un endroit très sec, j'ai pu creuser dans un des coins à cinq pieds en terre, ayant eu soin de creuser le centre du silo (4, voir gravure) d'environ dix huit



pouces de plus bas que les côtés, sur les quatre faces. On peut également bâtir entièrement sur terre. J'ai alors enfoncé mes poteaux (1) en terre d'environ un pied. On peut cependant les clouer solidement sur sole (3) tout aussi bien. Les poteaux (1) ont neuf pouces sur trois d'épaisseur, et seize pieds de hauteur. Ces poteaux sont placés tout autour à deux pieds les uns des autres, de centre en centre. On fait, avec des planches communes (2) d'un pouce d'épaisseur, un entourage, en dedans et en dehors, cloué solidement et laissant le moins de jour possible entre les planches.

Le vide qui se trouve entre les poteaux et les planches d'entourage (1) est rempli de terre bien foulée. On aurait pu y mettre du tan ou du bran de scie; mais comme je n'en avais pas, j'ai employé la terre du fond du silo et j'ai parfaitement réussi.

Afin d'empêcher les jus de l'ensilage de se perdre, j'ai étendu au fond du silo (4) une couche de terre glaise d'environ deux pouces d'épaisseur. Cette terre après avoir été suffisamment mouillée a été foulée autant que possible au moyen

d'un pilon fait d'un bout de madrier de trois pouces.

Cela fait, le silo était prêt à recevoir l'ensilage.

Aujourd'hui l'expérience a prouvé qu'on peut remplir le silo avec succès de plusieurs manières différentes. Ainsi on peut mettre le fourrage tout à fait vert, même à la pluie, aussitôt haché. Si l'on est pressé, on peut remplir le silo aussi vite que l'on voudra, mais à la condition de fouler ce fourrage autant que possible et partout, afin d'exclure l'air qui se renferme à travers le fourrage.

Ce système est le plus ancien. Il offre deux inconvénients. Le premier, c'est que le fourrage pris sous la faux est extraordinairement pesant (environ quatre fois plus que le même fourrage tran foiné n bon fein). On entre donc ainsi beaucoup d'eau inutile, que quelques heures de fanage aurait en partie évaporée. Le second inconvénient est que l'ensilage ainsi fait est un peu sur ou acide, ce que cette acidité lui fait perdre une partie de sa valeur nutritive. Elle peut même nuire à la santé de l'animal, si la ration de l'ensilage sur était trop abondante. Cet ancien système porte le nom de Goffard, du cultivateur français qui le recommanda le premier.

Un chimiste anglais très distingué, du nom de Fry, après avoir étudié l'ensilage dans tous ses détails et d'une manière pratique, recommande de faire sécher sur le champ le fourrage vert du quart environ de ce qu'il sécherait s'il était transformé en foin sec. Il en entre alors une couche de trois pieds d'épaisseur qu'il ne foule qu'à l'entour du silo, et nullement au centre. On laisse échauffer ce fourrage dans le silo sans autre précaution, jusqu'à ce que le thermomètre Fahrenheit indique de 125° à 150° de chaleur dans la couche d'ensilage. On fait pour cela, avec la main, une petite ouverture de la grosseur et la longueur du bras, dans l'ensilage, on y descend le thermomètre pendant 2 à 3 minutes environ. Aussitôt que la chaleur est de 125° on peut y mettre une nouvelle couche d'ensilage de trois pieds d'épaisseur que l'on foulera seulement sur le contour du silo. Ce foulage autour du silo a pour but unique d'empêcher les vides qui autrement se feraient entre le silo et l'ensilage. L'air restant dans ces vides y ferait gâter plus ou moins le fourrage. Quant au centre du silo, le fourrage s'y foule suffisamment par son propre poids et les vides n'y sont pas possibles du moment que le fourrage y est mis, avec quelque précaution, sur trois pieds d'épaisseur seulement. Dans les temps ordinaires le fourrage s'échauffera à 125° dans environ 30 heures et, plus ou moins, selon l'humidité du fourrage et la chaleur extérieure. On procédera ainsi, par couches de trois pieds, et de couches en couches, jusqu'à ce que le silo soit tout à fait plein, ou que le fourrage vert soit épuisé.

Ces couches de trois pieds d'épaisseur sont faites pour tous les fourrages verts, — même pour le blé d'inde, — que l'on mettra dans le silo tels que fauchés.

Pour le blé d'inde comme pour les fourrages très longs, il est bien préférable de le passer dans un hache paille, de manière à le couper par petits bouts d'un demi pouce de longueur, au plus, avant de le mettre en silo. Autrement il faudrait tasser le blé d'inde dans le silo par brassées, et avec grande précaution, afin de laisser aussi peu de vides que possible. En le coupant d'avance au hache paille, la fermentation se fera bien mieux et l'on mettra au moins le double de fourrage de plus dans le même silo. On recommande donc de toujours hacher le blé d'inde avant de le mettre en silo. Mais alors, comme le blé d'inde ainsi haché se tasse énormément il ne faudra pas faire les couches successives de plus d'un pied d'épaisseur. On emploiera donc le thermomètre Fahrenheit à chaque couche de douze pouces d'épaisseur, et on ne mettra une nouvelle couche de blé d'inde haché que lorsque la chaleur de la dernière couche aura atteint 125°.

Il est reconnu que chaque couche successive de fourrage doit atteindre une chaleur de 125° Fahrenheit, au moins, si