

dans un moment où, trop fréquemment, il y a mieux à faire que de lutter contre les mauvais temps.

Mélanges de tourteaux et de farineux.—Ils sont à recommander pour être effectués, non dans le silo, mais à la sortie du silo. Inutile de faire des avances à long terme en introduisant, dans les ensilages, des matières coûteuses qui, d'ailleurs, courraient le risque de s'altérer par un insuccès de fermentation. Il est plus rationnel, à la veille même d'une distribution au bétail, d'extraire le blé-d'inde et de le mêler avec les matières qui doivent l'enrichir. On forme alors un tas des matières extraites et des matières améliorantes. On le recouvre de paille qui prévient les excès d'échauffement. La fermentation fait son œuvre pendant la nuit, et le matin, après le *tour du cadran*, on donne le tout au bétail.

Ce qui vient d'être dit sur les mélanges de fourrages concentrés de haut titrage, s'applique aussi aux hachés de pailles et de foin. Quand il n'y a pas de raisons majeures de les incorporer dans les silos à blé-d'inde, il est toujours temps de les traiter comme on traite, dans ce cas, les tourteaux.

Mélanges des pulpes de betteraves.—Plusieurs cultivateurs des localités où l'on extrait du sucre des betteraves, ont employé, avec succès, les pulpes mises en silos avec le blé-d'inde-fourrage. Ils ont stratifié par couches alternatives toutes les matières de leur ensilage.

Salaison des conserves.—Il est incontestable que les sels dénaturés ajoutés dans les ensilages de blé-d'inde sont des agents d'amélioration de ces ensilages, surtout quand la qualité du blé-d'inde et des autres fourrages laisse à désirer. Mais ce n'est pas à dire que le sel soit une nécessité des conserves ensilées. On peut s'en passer au point de vue de la fermentation.

Un dernier mot sur les mélanges.—Nul doute que le blé-d'inde, plante sucrée, ne soit un excellent agent de fermentation alcoolique, et que, par cette qualité, il ne puisse, très souvent, servir à l'amélioration de siliques de paille et foin hachés, balles de céréales, déchets de battages et de greniers, toutes matières dont les propriétés alibiles s'augmentent par une bonne fermentation.

Nul doute que ces matières coupées menues ou mélangées dans leur état naturel, ne se logent facilement dans les moindres cavités d'un tas de blé-d'inde, et ne contribuent ainsi à la formation d'une masse où s'opèrent, entre les constituants, des mélanges très avantageux. Mais, sans perdre du vue que ces effets pourront s'obtenir, avec moins de risques, par le mélange opéré douze à quinze heures avant la consommation du bétail, il ne faut pas, non plus, oublier que pour les matières riches qui sont destinées à perfectionner et compléter le blé-d'inde, c'est encore par le mélange, en dehors du silo, qu'on arrive au meilleur mode d'utilisation. A vrai dire, il n'y a à l'abri de toute discussion que le mélange des fourrages verts d'arrière-saison, non susceptibles de conservation par des fanages difficiles, qui puisse être opéré dans le silo même. On peut aisément conserver les matières sèches. Il faut absolument, quand on veut s'affranchir des complications et des dépenses du fanage, se servir des silos de blé-d'inde pour conserver et améliorer les matières vertes les unes par les autres.

ENSILAGES DE PLANTES EN FLEURS ET DE PLANTES PRESQUE MURES.

Périodes végétatives de croissance et de décroissance de valeur alimentaire.—A quel instant de leur végétation convient-il d'ensiler les fourrages? Sont-ils plus riches pendant ou aux approches de leur floraison? Sont-ils plus riches aux approches et pendant leur grénaison, leur fructification, leur quasi-maturité? Quand faut-il les récolter pour réaliser le maximum de richesse nutritive?

Quelles variétés sont les plus nutritives? Est-ce le blé-d'inde géant qui nourrit le plus de bétail par arpent? Ne sont-ce pas plutôt les blé-d'inde moyens qui mûrissent mieux, et quoique rendant moins de poids brut par arpent, se distinguent, en dernier ressort, par un rendement plus élevé de matières nutritives?

Toutes ces questions se tiennent. M. Ed. Lecouteux a cherché à les résoudre par voie d'enquête dans le *Journal d'agriculture pratique* placé sous sa direction.

Opinion de la pratique.—Voici la réponse d'un praticien, M. L. Bonnet, telle que publiée dans le *Journal d'agriculture pratique*:

1o. Les maïs du pays, jaune gros et blanc des Landes, sont plus nutritifs sous le même volume que les maïs géant et dent de cheval. Néanmoins, ces derniers donnent une somme plus grande d'aliments digestibles à l'arpent.

Il est d'ailleurs facile d'augmenter leur teneur en azote par l'apport d'une certaine dose de tourteaux; le surplus d'éléments hydro-carbonés dans une récolte de *dent de cheval* fait plus que compenser l'achat de tourteaux pour en élever la relation nutritive.

Pour l'ensilage, dans les bonnes terres, il est préférable, selon moi, de semer du maïs géant.

2o. Une faute énorme serait de laisser mûrir le maïs, quand bien même il augmenterait de valeur nutritive, car j'ai remarqué qu'aussitôt la fécondation achevée, les feuilles qui sont dans le bas des tiges jaunissent et séchent très vite et que les tiges mêmes perdent une grande partie de leur eau.

Cette eau est aussitôt remplacée par de l'air, c'est-à-dire par l'ennemi le plus grand de l'ensilage. Aussi, en récoltant du maïs demi-mûr, malgré un tassement très énergique, il resterait trop d'air dans la masse ensilée et à coup sûr la fermentation deviendrait acide.

Cette acidité serait bien plus nuisible au bétail, que ne pourrait leur être profitable une teneur plus riche de la matière.

A propos de la qualité d'un fourrage, j'ai toujours remarqué que pratiquement c'était *autour de la floraison qu'il fallait couper une récolte*. Pour l'ensilage, il faut, sous peine d'échec, ne pas rentrer le maïs trop mûr: aussitôt qu'il se met en fleurs, il est temps de l'abattre.

Pour le seigle, nous n'attendons même pas qu'il soit en fleur; plus tard, la fermentation serait moins bonne.

Je le répète, pour l'ensilage, plus les fourrages sont verts et gorgés d'humidité, mieux vaut la conserve.

3o. Je crois qu'il ne serait pas très facile d'obtenir deux récoltes de maïs de maturité différente et de les bien mélanger dans le silo.