

tière ; ils peuvent donner un excellent engrais, et leurs propriétés sont considérablement accrues par un séjour prolongé dans les étables. Les gazons, formés de terre et entrelacés de petites racines, sont très-poreux et par conséquent très-propres à absorber les urines et toutes les parties fluides des excréments, et ils concourent à augmenter considérablement la masse des engrais.

Enfin dans les localités où la litière fait défaut, on y supplée par la terre ou le sable.

La terre sèche fournit une bonne litière dont tout cultivateur soigneux profitera lorsque les circonstances le lui permettront. Elle se laisse facilement pénétrer par les excréments liquides, et contribue ainsi à procurer au bétail une couche sèche et saine. Le pouvoir absorbant des matières terreuses ne s'exerce pas seulement sur les déjections fluides, mais aussi sur les substances gazeuses qui sont par là acquises aux engrais. C'est sur tout dans les bergeries et dans les exploitations où le fumier séjourne longtemps sous le bétail, que cette espèce de litière est avantageuse ; mais il faut avoir soin d'ajouter journellement une certaine quantité de terre sèche, qui entretient le pouvoir absorbant. On procure ainsi au bétail une litière sèche dont les conditions sont plus favorables à l'entretien de la santé des animaux. Par-dessus la terre, il est également très-avantageux de disposer une légère couche de paille ou de toute autre substance végétale, nécessaire pour le maintien de la propreté, sinon la terre peut adhérer aux poils des animaux et les salit.

Aujourd'hui, chez bon nombre de cultivateurs éclairés on emploie les litières terreuses, surtout dans les locaux réservés aux bêtes à laine où il règne ordinairement une odeur très-forte due aux urines qui s'atténue par la présence de la terre ; mais il ne faut pas perdre de vue que l'emploi de cette substance exige beaucoup de travail et occasionne par conséquent des frais assez considérables. Ces considérations sont importantes au point de vue économique, et le cultivateur ne devra se décider à adopter cette pratique, que lorsque ses calculs lui auront démontré que ses frais seront compensés par les résultats, ou lorsque la nécessité le forcera à y avoir recours.

Le baron de Rotenhan a fait une expérience bien satisfaisante pour démontrer les avantages de la terre employée comme engrais. Il avait sept domaines à administrer, sur lesquels il nourrissait 99 bêtes bovines. La santé de ces animaux a toujours été excellente, et le fumier qu'il a produit a été abondant et de qualité supérieure. Voici son procédé, tel qu'il l'a fait lui-même connaître :

« Entre la partie de l'étable réservée aux animaux et l'allée ou le couloir affectés au passage des hommes de service, on couche et assujettit sur le pavé une pièce de bois ou une perche ronde, à peu près de la grosseur d'une perche d'échafaudage, et l'on remplit de terre sèche, à une épaisseur de 8 à 10 pouces, l'espace compris entre la perche et le râtelier, de manière à former une surface unie et horizontale. Comme le pavé de l'étable va le plus souvent en pente de l'avant à l'arrière des bêtes, la couche de terre, pour demeurer horizontale, doit être plus mince en avant ; l'indication de 8 à 10 pouces doit donc s'entendre de la place où cette couche est le plus épaisse. La perche a pour destination d'opposer une barrière à la terre, et de l'empêcher de s'ébouler ou d'être poussée par les pieds des bestiaux dans l'allée. C'est sur ce lit de terre qu'on place les animaux sans l'intermédiaire d'aucune autre litière.

« Trois à quatre fois par jour, selon le besoin, on retire, au moyen d'une ratissoire de bois ou de fer (une houe à lame pleine peut rendre le même service), les déjections des

animaux et la croûte de terre humectée par l'urine, on en fait de petits tas derrière le bétail, et chaque jour, en temps opportun, l'on transporte cet engrais dans la fosse à fumier. Par l'effet de cet enlèvement de la croûte de terre devenue humide, le bétail se trouve toujours sur une couche sèche et propre. Il est à peine besoin de dire que, pour obtenir ce résultat, il est indispensable de ne pas différer l'opération du ratissage, de l'exécuter, au contraire, assidûment et régulièrement ; sans cela les animaux demeureraient trop longtemps sur la terre humide, ce qui déterminerait un ramollissement du sabot.

« Comme en général les déjections solides ou liquides tombent constamment sur la même place, l'enlèvement de l'engrais par le râclage donne naturellement lieu, en se répétant, à des creux et à des inégalités ; on rétablit l'égalité de la surface en les comblant au moyen d'un peu de terre prise sur d'autres points, principalement du côté de la crèche. Lorsque, par l'effet d'un séjour prolongé, la terre s'est durcie au point de se mettre en mottes sous l'action de l'instrument qui l'enlève, de manière à ne pouvoir plus former un lit commode pour le bétail ; on recharge de terre fraîche, dont on remplit les excavations.

« Au bout de deux à trois semaines, la masse de terre qui forme litière aura passablement diminué, mais sera encore loin d'être entièrement consommée ; néanmoins, il vient un moment où elle doit être en entier remplacée par de nouvelle terre. Par l'effet des émanations du bétail et de la pression qu'il exerce en se couchant et marchant dessus, d'un côté elle devient si compacte qu'elle n'absorbe plus l'humidité aussi bien qu'au commencement, de l'autre son odeur et son aspect annoncent qu'elle est elle-même arrivée au point de pouvoir remplir le rôle d'un très-bon engrais. »

La marne, outre certaines qualités qui lui sont propres et résultent de sa composition, jouit de toutes les propriétés assignées à la terre. Elle procure au bétail une excellente couche, et entretient la salubrité dans les étables ; au dire de certains vétérinaires, elle fortifie le pied des animaux.

En faisant servir cette substance à liter le bétail, on obtient en outre un double résultat : elle fume le sol auquel on l'applique et opère un mariage. Les restrictions que nous avons faites aux litières terreuses sont applicables aux litières marneuses ; c'est assez dire que nous ne préconisons pas l'application générale de ces dernières.

Il ne faut pas non plus se dissimuler que l'enlèvement journalier du fumier des étables, où l'on fait servir la marne comme litière, occasionne un travail plus pénible, et que le transport sur les champs est plus difficile, vu que le poids relativement considérable de la marne rend le fumier plus lourd. Il est une autre considération qui ne doit pas non plus être perdue de vue, c'est que toutes les espèces de marnes ne sont pas également profitables dans toutes les circonstances ; la nature du sol auquel elles doivent être incorporées influe beaucoup sur les effets que l'on doit en attendre.

Le sable est, beaucoup plus souvent que la terre, employé comme litière dans les étables. Là où l'on peut l'avoir facilement et où on laisse le fumier quelque temps sous les bêtes, on ne devrait jamais négliger ce moyen, surtout lorsque le fumier en provenant est destiné à des terres argileuses, ou à des prairies sèches ou infestées de mousse. Le sable se charge et s'abreuve très-facilement de l'urine si précieuse aux yeux de tout cultivateur intelligent ; et, ainsi abreuvé, il se laisse plus facilement manier que la terre.

Dans plusieurs endroits, on emploie communément le sable comme litière d'été pour les chevaux. On répand tous les