

sont nourris de légumes ou d'aliments qui contiennent beaucoup d'eau, employer de la tourbe en litière ou disposer le pavé des étables de manière que les déjections liquides puissent s'écouler facilement.

Quand on conserve les fumiers sous les animaux, l'addition de litière exhausse continuellement le sol de l'étable ; pour obvier à cet inconvénient, il est alors nécessaire de disposer les crèches de manière que l'on puisse les élever graduellement et les maintenir dans une position qui les rend aisément accessibles aux animaux.

Il existe un autre inconvénient auquel il est facile d'obvier. Quand les animaux sont attachés à la crèche, au lieu d'être laissés libres dans un appartement le fumier se distribue inégalement et s'accumule sous les pattes de derrière de ces animaux, et les met dans une position incommode qui gêne la respiration. Pour remédier à cet état de chose, il faut avoir soin d'enlever chaque jour une partie de ce fumier et le déposer assez près de la crèche, de manière à conserver horizontal le plan sur lequel repose le bétail. Ces précautions deviennent inutiles si on laisse les animaux libres dans l'enceinte où ils séjournent. On n'a plus alors qu'à répartir également les litières, car les bêtes peuvent se mouvoir dans tous les sens, urinent et sientent partout et soulent également leur couche. En Angleterre où ce système jouit d'une grande faveur, les animaux, surtout ceux à l'engrais, sont séparés les uns des autres et enfermés dans des loges, dont le plancher creusé dans le sol permet d'y accumuler les fumiers pendant cinq ou six mois.

Outre cette méthode de conservation des fumiers sous les animaux, il en existe une autre dans quelques localités de la Belgique, qui consiste à accumuler les engrais derrière les animaux qui les produisent. Voici en peu de mots, les dispositions qu'il faut donner aux étables, où elle est en usage. Derrière les animaux règne un espace au moins aussi large que celui occupé par le bétail, disposé de manière que le fond soit plus enfoncé que le plancher sur lequel couchent les bêtes. A mesure que l'on enlève le fumier, on le dépose dans cet enfoncement où il est également étendu et tassé convenablement par le passage des hommes et des animaux. Le pavé doit être incliné de sorte que toutes les urines s'écoulent dans la même fosse, de cette manière, les fumiers jouissent toujours d'une humidité suffisante. Il est également avantageux de réserver derrière les animaux une rigole par où l'on puisse écouler le superflu des urines, quand la litière est insuffisante pour les absorber toutes. Cependant il faut pourvoir à utiliser cet excès de liquides, et pour y parvenir, on creuse un réservoir où il se conserve et d'où on l'enlève, soit pour arroser les jardins, les prairies, soit pour le verser sur le fumier lui-même. Il est certain que cette méthode de conserver les fumiers présente de précieux avantages. Par ce moyen, non seulement on économise sur les frais de main-d'œuvre, non seulement les fumiers ainsi préparés jouissent de qualités supérieures à celles des fumiers tels qu'on les traite ordinairement ; mais on obtient encore une quantité d'engrais beaucoup plus considérable. Voici comment on peut expliquer cette différence en faveur des fumiers qui séjournent dans l'étable : 1^o. Une plus forte quantité de litière est transformée en engrais ; 2^o. Toutes les urines sont retenues

par les litières absorbantes, la perte des gaz fertilisants est empêchée. Aussi peut-on dire que, quelles que soient les dispositions que l'on puisse prendre pour la préparation du fumier en dehors des étables, les résultats ne peuvent jamais être aussi avantageux que lorsque le fumier est préparé dans les bâtiments.

Voici comment Mathieu de Dombasle, après avoir fait usage de cette méthode, rend compte de ses essais :

« C'est une chose à peine croyable, dit-il, que la différence qui résulte de la disposition des étables pour la quantité de fumier qu'on obtient. Dans la Belgique, les cultivateurs calculent que chaque vache nourrie à l'étable produit, dans l'année, cinquante à soixante voitures de fumier. Cette quantité me parut tellement extraordinaire, et tellement supérieure à ce que j'avais obtenu moi-même jusque là, qu'à mon arrivée à ma ferme de Roville, j'ai fait disposer, afin de constater ce fait important, deux étables à la manière belge, l'une pour douze bœufs à l'engrais, l'autre pour douze vaches. Cette disposition consiste à pratiquer derrière les bêtes un espace large et un peu enfoncé, dans lequel se rendent toutes les urines et où l'on jette tous les jours le fumier qu'on enlève sous les bêtes. . . . L'expérience m'a démontré qu'il n'y a rien d'exagéré dans la quantité de fumier qu'on peut obtenir dans les étables disposées ainsi, lorsqu'on peut donner au bétail une grande abondance de litière. Si je suis resté au-dessous de cette quantité, je l'attribue uniquement à ce que le sol de mes étables n'étant pas cimenté, il se perd nécessairement une partie des urines par les infiltrations. Au reste, la quantité de fumier que j'ai recueillie dans les étables disposés de cette manière, a été constamment presque double de celle que me donnait le même nombre de bêtes, recevant la même nourriture, et placées dans une autre étable construite à la manière ordinaire. Le fumier était aussi plus gras et de meilleure qualité dans la première.

« Mes vaches laitières me donnent constamment sept voyages de fumier par semaine, c'est à dire, un voyage pour douze journées d'une bête, ou un peu plus de trente voyages pour l'année. Je ferai remarquer que les vaches dont je parle ici, sont beaucoup plus petites que les vaches de Belgique. J'évalue la ration journalière des miennes à vingt livres de foin seulement. Les douze bœufs, d'une taille qui permet de les assimiler aux vaches de Belgique, donnent en moyenne, neuf voyages de fumier par semaine, ou pour l'année, trente-neuf voyages par bête. Ces bœufs reçoivent chaque jour, par tête la valeur de trente-cinq à quarante livres de foin. »

La méthode qui consiste à laisser séjournier, pendant plusieurs mois, le fumier sous les animaux, est surtout applicable aux bêtes à cornes. Il y aurait certainement du danger à en faire usage dans les écuries des chevaux. Quant aux moutons, on sait que dans toutes les fermes on laisse généralement séjournier le fumier dans les bergeries jusqu'au moment de le charrier sur les champs. On n'a pas à craindre la trop grande humidité, car ces animaux urinent fort peu et donnent des excréments très-secs, et comme ceux-ci s'unissent difficilement à la litière, il est très-avantageux de les soumettre à un piétinement prolongé qui donne un mélange plus parfait.