

moins formé. C'est cette matière organique, (mélange de substances encore peu connues) qui donne à la tourbe ses propriétés remarquables, dont nous allons parler et sur lesquelles nous attirons l'attention de nos lecteurs.

DE QUELQUES PROPRIÉTÉS DE LA TOURBE.—La tourbe présente d'abord un caractère acide bien prononcé qui a quelque analogie avec l'acidité du tannin; c'est grâce à ces substances acides que la tourbe jouit de propriétés antiseptiques, c'est-à-dire qu'elle empêche toute fermentation ou putréfaction, et qu'elle est nuisible à la croissance des plantes cultivées, si on n'a soin de neutraliser ces acides par de la chaux, cendres, etc. (1). L'eau des tourbières elle-même jouit des mêmes propriétés antiseptiques, car on y a trouvé enfoncés profondément, des animaux dont la chair s'était conservée à peu près intacte.

J'ai recherché le degré d'acidité des 3 variétés de tourbe (mousseuse, feuilletée et noire) dont l'une, la tourbe mousseuse vient de la Hollande, et les deux autres du comté de Champlain, et je donne ici les quantités d'ammoniaque qui peuvent neutraliser directement les acides de la tourbe.

100 parties de tourbe peuvent absorber :

Tourbe mousseuse..... 0.9 d'ammoniaque, p 10.

“ feuilletée..... 1.7 “

“ noire ou compacte 1.87 “

Voilà pour l'ammoniaque absorbée *chimiquement*; mais la tourbe peut prendre et retenir dans ses pores une quantité encore plus considérable d'ammoniaque, cette fois d'une manière plutôt physique que chimique, à la façon de l'argile du sol arable, etc. En effet et c'est la deuxième propriété remarquable de la tourbe, la tourbe sèche et même humide a un très grand pouvoir absorbant pour les matières volatiles, les gaz, les odeurs bonnes ou mauvaises: elle constitue donc un *désinfectant* très énergique, en faisant disparaître les mauvaises odeurs et les émanations des matières en putréfaction, telles que excréments des animaux, etc.

Enfin, elle absorbe avec grande facilité d'énormes quantités d'eau qu'elle retient avec force, ainsi que le constatent les résultats suivants que j'ai obtenus pour les tourbes de Champlain et celle de Hollande :

Une livre de tourbe sèche absorbe en eau :

	Limite extrême.	Limite pratique.
Tourbe mousseuse.	11 lbs d'eau	5 lbs d'eau
“ feuilletée....	5 lbs “	3 lbs “
“ noire	1½ lb. “	¾ lb. “

Les chiffres donnés pour la limite pratique montrent la quantité d'eau absorbée et retenue même lorsque la tourbe se trouve comprimée ou foulée par les animaux dans les cas où on l'emploie comme litière.

D'après les résultats donnés plus haut on peut voir que le pouvoir absorbant pour l'eau suivant l'espèce de tourbe est l'inverse du pouvoir absorbant pour l'ammoniaque. Ainsi la tourbe mousseuse, qui absorbe le plus d'eau, est celle qui absorbe le moins d'ammoniaque. A ce point de vue ce serait la tourbe feuilletée ou moyenne (qui constitue d'ailleurs la plus grande partie des tourbières) qui conviendrait le mieux pour absorber tout à la fois le plus d'ammoniaque et le plus d'eau possible.

Si le lecteur a bien voulu me suivre jusqu'ici, malgré les sécheresses de la route qu'il vient de parcourir, il comprendra aisément les divers usages qu'on peut faire de la tourbe et que nous allons indiquer, et il donnera à ce produit trop longtemps négligé, toute l'importance qu'il mérite.

USAGES DE LA TOURBE.—En Europe, l'exploitation des tourbières remonte à la plus haute antiquité. Jusque dans

ces derniers temps, et encore actuellement, la tourbe a d'abord servi et sert encore de combustible, comprimée en briquette. On fabrique aussi du charbon de tourbe qui est plus estimé que le charbon de bois. Enfin par la distillation de la tourbe en vaso oloso on en extrait du goudron, des huiles et des gaz d'éclairage, de la paraffine, de l'ammoniaque, etc., etc. C'est ordinairement les tourbes noires qui sont employées dans ce genre d'industrie; nous ne nous étendrons pas davantage sur ce côté de la question, afin d'aborder immédiatement les points qui nous intéressent.

TOURBE EMPLOYÉE COMME LITIÈRE.—Jusque dans ces derniers temps, les couches supérieures, tourbe mousseuse et tourbe feuilletée, étaient considérées comme impropres à tout usage. Mais depuis quelques années, elles sont de plus en plus recherchées (1), et des fabriques de tourbe-litière se sont établies dans plusieurs contrées de l'Europe; on en importe même en Amérique, malgré son prix assez élevé. Pour fabriquer la tourbe litière, on découpe la tourbe par morceaux qu'on laisse sécher à l'air, qu'on déchire et qu'on tamise pour enlever les matières terreuses. Il reste alors sur le tamis le tissu élastique et léger qu'on comprime de manière à former des balles facilement transportables. Cette matière remplace avantageusement la paille litière des animaux. C'est non seulement une matière très douce, très absorbante pour les liquides, mais encore elle fixe les gaz ammoniacaux et évite ainsi dans les écuries ces odeurs chaudes et irritantes qui vous prennent à la gorge dès que vous pénétrez dans des locaux où l'on se sert de paille pour litière. On en fait une grande consommation en Angleterre, en Hollande, en Allemagne, en Suisse et en France.

Voici d'ailleurs à ce sujet l'opinion du Dr J. A. Couture qui a fait à Québec même l'expérience de la tourbe litière :

LA TOURBE EMPLOYÉE COMME LITIÈRE.

Vous me demandez quelle est mon opinion sur la tourbe employée comme litière.

L'expérience que j'ai de la matière ne date pas d'assez loin pour que je puisse formuler une opinion exacte; cependant je vous dirai volontiers ce que j'en connais déjà. Je me réserve de revenir sur ce sujet et de modifier mon opinion s'il y a lieu.

Il y a neuf mois, je recevais de MM J. B. Renaud & Cie de Québec un ballot (225 lbs environ) de tourbe de la Hollande avec prière de l'employer comme litière.

Je dois avouer que je ne me souciais guère, d'abord, de l'employer dans mon écurie, car il me semblait que c'e devait être malpropre. Je donnai donc cette balle de tourbe à un de mes clients, chez qui je vais en visite professionnelle tous les jours, avec instruction d'en garnir une *boîte* destinée aux chevaux malades. Ce qui fut fait.

Cette litière servit durant près de trois mois restant sèche tout le temps, les excréments solides s'y mêlant bien et ne dégaugeant, apparemment, aucune odeur.

Cette première expérience me donna une idée favorable de la tourbe comme litière.

Au mois de décembre dernier j'eus occasion d'aller chez M. V. Châteauneuf, un des associés de la maison Renaud, et en faisant la visite de l'établissement, je fus amené voir une jument qui habitait avec son poulain depuis 2 mois, une *boîte* d'à peu près 12 x 20, sans ventilation aucune et hermétiquement fermée.

En entant dans cette *boîte*, je fus frappée de l'absence de vapeurs ammoniacales et je demandai à M. V., quel était son système de ventilation. Il me répondit qu'il n'y en avait aucun. “Alors c'est de la tourbe que vous employez comme litière” Sur sa réponse affirmative, je lui dis que c'était la raison qu'il n'y avait aucun dégagement de gaz ammoniacaux.

Je résolus, dès lors, de l'employer dans mon écurie pour deux raisons; la première pour voir si l'idée que je m'en étais faite comme absorbant d'ammoniaque était correcte; la deuxième pour diminuer le travail de nettoyage de l'écurie.

C'est le 20 décembre dernier que j'ai garni de tourbe mes stalles

(1) La tourbe neutralisée par la chaux ou les cendres mises en excès devient un bon engrais.

(1) Dictionnaire d'agriculture de Barral.