Entre autres *exemples curieux de ce dernier genre de danger*, dans l'usage des débris animaux purs, nous citerons ce qui est arrivé lors d'un 1er essai du sang sec aux colonies : un champ de cannes à sucre venait de recevoir, au pied de chacune des touffes, une petite poignée de l'engrais pulvérulent déposé à la surface du sol; des milliers de rats arrivèrent de toutes parts, et fouillant entre les racines, afin d'y rechercher le sang sec, ils détruisirent toute espérance de récolte pour cette fois.

L'un des *moyens de multiplier les bons effets de la poudre charbonneuse*, base du noir animalisé, consisterait à l'expédier pour être employée partout où se rencontrent abondamment des détritus riches en matières animales, et dont on perd la plus grande partie de l'action trop vive, en même temps que l'on altère le goût des produits de la culture et que l'on infecte l'air des alentours. C'est ainsi qu'un simple mélange, en proportion suffisante pour désinfecter ces matières (et qui varierait entre un dixième et un quart de leur volume), pourrait tripler au moins et souvent sextupler leur effet utile, en faisant disparaître tous les inconvéniens inséparables de la putridité. Enfin, ne fût-ce que pour éviter que les engrais de chair musculaire et de sang desséchés ne fussent enlevés par les rats et divers petits animaux, il conviendrait même, pour ces derniers engrais riches, d'avoir recours au mélange avec 10 à 15 p. 0/0 de poudre charbonneuse.

§ X. — Imitations diverses et falsifications du noir animalisé ; moyens de les reconnaître.

(*Cendres animalisées, tourbe animalisée, cendres noires, poussiers de charbon et de houille, fraziers de forge, résidus de bleus de Prusse, noir en grains.*)

Depuis que l'usage du noir animalisé s'est tellement répandu en France que l'on s'occupe d'en établir des centres de fabrication dans les principales villes du royaume, on a cherché les moyens d'imiter ce produit par des mélanges moins coûteux, qui eussent une action analogue ; nous dirons un mot des résultats auxquels on est ainsi parvenu en animalisant les cendres et la tourbe.

Cendres animalisées. — En substituant des cendres, résidus de la combustion des bois, houille, tourbe, à la substance charbonneuse calcinée exprès en vases clos, on conçoit qu'il a été facile de réaliser une économie notable, mais qu'aussi l'on a perdu les avantages qui permettent de faire supporter au noir animalisé, comme aux autres engrais riches, des frais de transport à une assez grande distance.

En effet, *la propriété désinfectante des cendres étant considérablement moindre* que celle de la substance charbonneuse dont nous avons parlé, on n'y peut mélanger qu'une proportion bien moindre de matière animale putrescible; et encore, celle-ci, trop rapidement décomposée, agit-elle moins long-temps et moins utilement, puisqu'elle devance, dans sa décomposition, le développement des plantes. Elle peut même nuire par le goût désagréable qu'elle leur communique.

Un autre motif d'infériorité résulte encore des variations inévitables dans la nature des diverses cendres qu'on peut se procurer : ainsi, les cendres des divers bois diffèrent entre elles suivant que ceux-ci ont été brûlés neufs ou flottés, et suivant encore que l'incinération a été poussée plus ou moins loin. Les mêmes causes produisent des effets plus marqués encore dans les résidus de la combustion des tourbes plus ou moins terreuses, et des houilles dont la composition est extrêmement variable. Ces dernières présentent toujours d'ailleurs une multitude de petits grains en scories, en partie vitrifiés, très-rudes et peu propres à être mis en contact avec les racines des plantes.

Il arrivera donc rarement que ces diverses cendres, plus ou moins chargées des matières animales, pourront améliorer le fond du sol, et surtout offrir assez d'avantage aux agriculteurs pour être transportées à de grandes distances. Cependant, dans certaines terres fortes que la plupart des cendres peuvent amender, on trouvera presque toujours du profit à les mélanger avec des déjections animales qu'elles rendront plus faciles à répandre.

La *dose de cendres le plus animalisées*, employée comme engrais, pourra être de 25 à 30 hectolitres par hectare : il conviendra d'éviter de les mettre en contact immédiat avec les graines ou les racines des plantes repiquées. On devra en conséquence les répandre à la surface du champ, après avoir recouvert la semence par le rouleau ou la herse, ou encore enterrer préalablement cet engrais à l'aide d'un hersage avant de semer, ou enfin les répandre entre les rangées des jeunes plantes sarclées, ou près des touffes, sans être en contact avec les tiges.

Tourbe animalisée. — La tourbe non incinérée, mêlée avec un tiers ou un quart de son poids de matière fécale, a été essayée comme engrais. Il est probable que dans les localités où on l'obtiendrait à très-bas prix et presque sans frais de transport, elle serait utilement employée, répandue sur les terres, comme les *fumiers d'étable* (*Voy.* plus loin); elle pourrait cependant trop alléger certains sols : pour éviter cet inconvénient, on devrait la mélanger avec un engrais plus riche qui permît de diminuer le volume total employé : nous ne pouvons d'ailleurs avoir de certitude à cet égard avant que l'expérience en grand soit venue vérifier ces conjectures.

Cendres noires, poussiers de charbon, fraziers de forge. — Plusieurs autres imitations des résidus de raffineries ou du noir animalisé peuvent être considérées comme de *véritables falsifications.* C'est ainsi que des spéculateurs se sont proposé d'augmenter la quantité de ces engrais, par des mélanges de matières semblables en apparence, mais d'une bien moindre valeur, et ne contenant ni le sang ni les autres matières animales qui font la base de la principale action de ces deux engrais à l'état de pureté.

Il importe beaucoup aux agriculteurs de reconnaître ces mélanges frauduleux, et rien n'est plus facile, surtout relativement à la