

d'essayer les effets des os dissous sur la terre, et en mai, 1846, ils furent employés sur un demi arpent de terre semé en navets, en égales proportions. Les récoltes produites par chaque culture furent également bonnes. Mais une simple expérience ne justifie pas, je pense, celui qui avance la recommandation d'une nouvelle pratique, j'attendis le résultat de l'expérience d'une autre année, que je viens mettre devant la société.

" Elle fut faite dans le mois de juillet de la présente année avec des navets ordinaires. Le but était d'éprouver la nouvelle préparation en comparant avec les os qui n'étaient pas préparés d'un côté, et de l'autre avec des os dissous par l'acide sulfurique, appelé *superphosphate*.

" La terre est pierreuse, nouvellement mise en culture et dont on espère peu. Les os agissent fortement sur elle; car les morceaux éprouvés font partie de 70 acres de navets de Suède; il y a eu une bonne récolte produite par la superphosphate, malgré la sécheresse; mais soit que la préparation ait manqué exprès, le produit n'a été que de 4 ou tout au plus 5 tonnes par acre.

" L'expérience fut faite dans la supposition que certaines quantités de chaque engrais devaient produire également; et il fut proposé d'éprouver la différence, non du produit du même coût d'engrais, mais du coût de presque la même quantité de produit. La mixture fut faite en ce cas en jetant ensemble une charretée d'os pulvérisés, mouillés, et par une erreur des travailleurs, avec moitié seulement cette quantité de sable. Le tas, cependant, chassa violemment, et devint utile en peu de jours. Trois minots de la mixture sont estimés plus haut que deux minots d'os, parce que le tas baissa pendant le procédé d'un pied sur quatre montrant comme je l'avais soupçonné, que, par la diminution des os, il y avait plus de deux minots d'os dans trois de la mixture.

Première Expérience.

Minots d'engrais par acre.	Coût de l'en. par acre.	Produit par acre.
	£ s d	tons. qt.
1. 17 os,	2 6 9	13 5
2. 4½ os avec sulfate,	1 2 9	14 5
3. 8½ os chauffés et sable.	1 0 9	13 5

" Le montant de produit était presque égal, et j'avais espéré que ce serait, et les deux préparations montrent une grande épargne au prix des os qui n'étaient pas préparés. Dans une autre expérience une grande quantité de chaque engrais fut employée avec les résultats suivants:—

Minots d'engrais par acre.	Coût de l'en. par acre.	Produit par acre.
	£ s d	tons. qt.
4. 25½ os,	3 10 0	14 5
5. 7½ os avec sulfate,	2 3 0	14 5
6. 12½ os chauff. et sable,	1 10 0	17 1

" Le résultat du tout semble décidément recommander le mode de préparer

les os que je propose, et malgré l'erreur de mes hommes en mêlant une si petite quantité de sable, je crois que l'effet aurait été plus fort. En pratique je pense que la vertu des os comme engrais est augmentée trois ou quatre fois par ce simple procédé, qu'on ne peut pas dire être coûteux. C'est impossible de pratiquer sur une grande échelle et à quelques jours de notice. Quoique je mêle du sable stérile pour l'amour de l'expérience, toute terre grasse, sans aucun doute, ferait aussi bien ou mieux, le sol même, de fait, de toute terre où les os peuvent convenir; et le travail est si petit que ça ne vaut pas la peine d'en parler.

" La quantité d'os employée doit être entre 5 et 8 minots par acre. Les os préparés de cette manière ne produisent pas d'abord un aussi bon effet sur les jeunes plantes que les os préparés avec de l'acide sulfurique. Ainsi, dans cette épreuve, le lot 6 parut plus mauvais que ses voisins, cependant en nourriture solide ce lot a été le meilleur de tout.

" Ce mode de préparation a été essayé à ma suggestion, par un cultivateur voisin, M. Edmonds, qui mêla 80 minots d'os avec du sable dans un seul tas de forme circulaire, et les ayant employés sur le pied de huit minots par acre, il me dit que dorénavant il n'emploiera les os en aucune autre manière. C'est, sans aucun doute, la meilleure forme pour un tas d'engrais, parce que l'extérieur étant frais restera toujours dans le même état, quoique ce défaut puisse être évité en le couvrant de terre. Une masse d'os est nécessaire, je pense, pour produire la chaleur, et les os, aussi bien que la matière avec laquelle ils sont mêlés, doivent être mouillés si ils sont secs.

" Un autre cultivateur M. Davy, qui essaya la mixture d'os avec de la cendre, à ma suggestion, m'informa que 16 minots d'os sans préparation, 4 minots d'os chauffés et 2 minots d'os avec sulfate ou superphosphate, ont donné chacun la même quantité de produit. Le principe en question est évident dans la putréfaction, ayant lieu dans la vaille à faire des composts, avec de la terre substance gélatineuse des os; mais il n'y a pas de mauvaise odeur, seulement une forte odeur d'ammoniac quand le tas est ouvert. Ceci ferait un bon engrais et augmenterait la récolte de la plus grande partie de l'ammoniac est probablement portée dans la terre, avant que sur le procédé de dissoudre les os dans l'acide, qui semble chasser l'ammoniac.

" L'acre dont il est ici parlé est l'acre de statut.

" 1. Maintenant, pour un acre irlandais, nous recommanderions 15 minots d'os mêlés avec 60 minots de cendre, de sable ou d'argile sèche ainsi dissous, et quand vous les mettez en tas, que ce tas soit mêlé avec une masse égale de cendre, d'herbe sauvage et d'argile. Ce sera un très bon engrais, et une grande quantité, non de sucre, qui se qui coûte à peu près £2 10s par acre irlandais. Il devra être appliqué en janvier, février, ou mars.

" 2. Un autre engrais pour les prairies qui a bien réussi sur les terres nouvellement défrichées, est le guano péruvien, savoir:

quatre quintaux par acre irlandais. Il doit être fait en compost de cendre d'herbe sauvage, d'argile ou de bon charbon, savoir, six fois la quantité de cendre au guano. Si elle sont bien préparés, fermentés, et mêlés, la cendre et l'argile devraient être faites pour absorber tout le guano, et pour l'appliquer à la terre quand ils sont bien faits. Cet engrais coûterait à peu près £2 10s par acre irlandais.

" 3. Un troisième engrais peut-être essayé avec un semblable compost de guano de Bolivie ou de phosphate et de cendre, augmentant la quantité de guano, pour faire 2 ou 3 expériences du même coût.

" 4. Engrais de superphosphate. Employez 6 quintaux du meilleur superphosphate de chaux, fait en un pareil compost, de la même manière, ce qui coûtera £2 4s ou 10s.

" 5. Nitrate de soda, etc. Faites de ce qui suit un compost:—

Suie, 2 minots à 6d.	£0 10 0
Gypse, 3 quintaux à 2.	0 6 0
Mélez bien ceci.	
1 quintal de nitrate de soda.	0 18 0
2 do du meilleur superphosphate.	0 16 0
	£2 16 0

" 6. Une moitié en valeur du guano péruvien et l'autre moitié en superphosphate; le tout mêlé et fait en compost comme ci-dessus, donne £1 4s chaque, ou £2 10s par acre irlandais.

" Ceux qui essaient ces différentes applications, ou chacune d'elle, nous feront le plaisir de nous transmettre le résultat pour être publié. Nous serions heureux de voir que de tels engrais employés en temps convenable doubleraient le produit ordinaire de l'engrais, et ajoutant beaucoup de fertilité et à la valeur futures du sol. Les petits propriétaires qui n'ont pas le moyen d'acheter du guano et du superphosphate seraient bien pendant l'hiver de traitement la putréfaction, ayant lieu dans la vaille à faire des composts, avec de la terre et de la chaux qui n'a pas été éteinte, mêler le tout et le bien couvrir. Ceci ferait un bon engrais et augmenterait la récolte de la plus grande partie de l'ammoniac est voine quand la terre est épuisée.

LA CANNE A SUCRE CHINOISE.

D'après l'article suivant par le Professeur Lindley, dans la "Chronique des Jardiniers," du 20 janvier, 1855, il paraît que l'Europe a été favorisée par l'introduction, de la Chine, de ce qui est appelé "Holrus Sacmetrez en tas, que ce tas soit mêlé avec une masse égale de cendre, d'herbe sauvage et d'argile. Ce sera un très bon engrais, et une grande quantité, non de sucre, qui se qui coûte à peu près £2 10s par acre irlandais. Il devra être appliqué en janvier, février, ou mars.

" 2. Un autre engrais pour les prairies qui a bien réussi sur les terres nouvellement défrichées, est le guano péruvien, savoir: