l'amélioration de la texture des argiles dures des moissons plus abondantes d'une meilleure qualité, et plus hâtives, comparativement parlant, que celles qu'on recueille sur des terres où l'on n'a jamais mis de chaux.

Mais ces effets diminuent graduellement, d'année en année, jusqu'à ce que le sol soit revenu à peu près à son premier état. En analysant le sol, lorsqu'il est parvenu à cet état, on trouve que la chaux qu'on y avait appliquée a presque entièrement disparu. Il faut alors y remettre de la chaux, ou s'attendre à n'avoir que des récoltes chétives, qui ne dédommageront pas des frais de leur culture.

Cette disparition de la chaux provient de différentes causes:

1. *La chaux s'enfonce naturellement*, plus lentement peut-être dans les terres arables que dans les pâturages ou les prairies, parce que la charrue la ramène continuellement à la surface; mais dans les terres labourées même, elle descend finalement au-delà de la portée de la charrue; de sorte qu'il faut remettre de la chaux sur le sol, ou ramener à la surface, au moyen d'un labour plus profond, celle qui s'y trouvait déjà.

2. *Les récoltes pompent et emportent du sol une portion de sa chaux.* Ainsi, les récoltes suivantes, y compris le grain et la paille, ou les sommets des bulbes, emportent respectivement:

	De chaux.
25 minots de blé, environ	13 lbs.
40 " d'orge, "	17
50 " d'avoine, "	22
20 tonneaux de navets	118
8 " de patates, "	40
2 " de trèfle rouge, "	77
2 " de faux seigle, "	30

Les quantités ci-dessus ne sont pas constantes, et une grande partie de la chaux est sans doute rendue à la terre par les pailles, les feuilles et l'engrais; mais la terre ne laisse pas d'éprouver une grande diminution de la cause sus-mentionnée.

JONSON, *Chimie Agricole.*

ENGRAIS TOURBIER DE M. FLEMING.—On a suggéré plusieurs modes pour l'emploi de la tourbe de marais, comme d'y mêler de la chaux, du sel et d'autres substances, pour en faciliter la fermentation. La substance qui réussit le mieux, à ma connaissance, est celle qui a été employée avec beaucoup d'avan-

tage sur la ferme de M. Fleming, de Barochan. Cet engrais artificiel se compose de :

Seieure de bois ou terre mousseuse,.....	40 boisseaux.
Résine de charbon de bois,.....	20 gallons.
Poudre d'os,.....	7 boisseaux.
Sulfate de soude,	1 quintal.
Sulfate de magnésie,.....	1½ "
Sel commun,.....	1½ "
Chaux vive,.....	20 boisseaux.

Ces matières sont mêlées ensemble et mises en un tas, et après que ce tas a chauffé et fermenté, l'engrais artificiel est prêt à être employé. Ce mélange, comparé au fumier de basse-cour et au guano, a donné, sur le foin et les navets:—

	Produit.	Cout.
Rien,.....	416 tonneaux.	
Guano, 3 quintaux,.....	752 "	£1 10 0
Engrais artificiel, 4 boiss.,.....	761 "	1 0 0

	Produit.	Cout.
Fumier de basse-cour, 28 ver.,	26 tonneaux.	
Guano, 5 quintaux,.....	18 "	£2 10 0
Engrais artificiel, 64 boiss.,.....	29 "	1 11 0

D'après ces résultats, cet engrais composé est supérieur même au guano. Les expériences demandent néanmoins à être répétées, et les résultats varieront, sans doute, d'après la nature de la terre et de la récolte auxquelles l'engrais sera appliqué.—*Id, Ibid.*

MANIERE DE DECOUVRIR L'ADULTERATION DU THÉ.—Les Chinois mêlent souvent aux feuilles du thé celles d'autres arbrisseaux. On découvre aisément la fraude, en mettant dans une infusion de thé un grain et demi de sulfate de fer (vitriol vert). Si l'infusion est de véritable thé vert, la solution placée entre l'œil et la lumière produit une teinte d'un bleu pâle; si elle est de thé bou, la solution est de couleur blanc tirant sur le noir; mais s'il y a adultération, elle offre toutes les couleurs, jaune, vert, noir, etc.—*Desmaret's Chemic Recreative.*

Le thé, pris fort et en grande quantité, produit l'exhilaration, un sentiment indéfinissable de légèreté du corps comme si l'on touchait à peine la terre des pieds, et l'agrandissement apparent de tous les objets qu'on a sous les yeux. Pris avec excès, il produit l'horreur mentale, une crainte insurmontable de mort subite, et des accès d'asphyxie.—*Cabinet Cyclopedia.*

L'esprit se rétrécit à mesure que l'âme se corrompt.