

de superphosphate et 6 cwt de nitrate de soude répandus lors du semis.

Dans la section du champ sans nitrate le rendement des betteraves a été de 47 tonnes par acre et celui des navets de 10 tonnes. Madame Healy, de Clonmayle, a obtenu le deuxième prix ; ses betteraves ont donné 49 tonnes par acre et ses navets 22. Les engrais qu'elle a employés consistent en 20 tonnes de fumier de ferme, 2 cwt de phosphates basiques, $1\frac{1}{2}$ cwt de superphosphate, $\frac{3}{4}$ cwt de nitrate de soude, épanchés lors du semis. Lors de l'éclaircissage elle a épanché de nouveau $\frac{3}{4}$ cwt de nitrate. Sans nitrate les betteraves ont donné seulement 40 tonnes et les navets 9 tonnes.

Betteraves fourragères et engrais.— Dans une conférence devant le cercle agricole de Botley, Angleterre, M. D. A. Gilchrist a rendu compte des résultats d'expériences faites l'été dernier à Hampshire avec des engrais pour les betteraves fourragères. Les conclusions auxquelles on est arrivé sont que les meilleurs engrais pour cette plante sont le fumier de ferme, le nitrate de soude, la superphosphate à dose modérée et un engrais potassique sous forme de kaïnite. L'addition de sel ordinaire est généralement utile. Le fumier de ferme peut être étendu l'automne ou à l'époque de la semaille, mais l'automne serait préférable. La kaïnite devrait être employée à la même époque. La moitié du nitrate et du sel, si l'on s'en sert, devrait être semée lors de la semaille, et l'autre moitié du nitrate, lors du premier binage.

Culture des pommes de terre.— Un cultivateur d'Irlande écrit à la *Farmer's Gazette* qu'il plante ses pommes de terre après une récolte de betteraves fourragères ou de navets, sans employer d'autres engrais que des engrais chimiques, et qu'il est tout-à-fait satisfait des résultats obtenus.

Lavage—Les barattes et les autres vaisseaux pour le lait et la crème, avant d'être lavés, doivent être en premier lieu rincés avec de l'eau froide ou tiède. Il est bon de mettre un peu de soude (soda) ou de borax dans l'eau, afin d'aider ses propriétés nettoyantes. Ils doivent être ensuite lavés avec de l'eau tiède, et échaudés avec de l'eau bouillante. Dans ce travail l'emploi d'une brosse est préférable à celui d'un linge. Avant de se servir des vaisseaux en bois, on doit

les échauder, les refroidir et les plonger dans de l'eau froide.

Chauffage et éclairage gratis de la ferme.—Nos cultivateurs estiment infiniment leur fumier de ferme ; malheureusement, ils le traitent *en ami*, sans cérémonie aucune, et se font ainsi le plus grand tort.

Le fumier est un personnage délicat ; il craint la sécheresse, les grandes pluies ; si on n'y prend garde, il exhale son azote et devient anémique.

Nous voulons signaler aujourd'hui deux services que le fumier pourrait rendre, en dehors de son rôle d'engrais, sans rien perdre de sa valeur, et qui sont généralement ignorés.

Il y a quelques années, dans une caserne de cavalerie, on eut l'idée d'enfouir dans les meules de fumier, à mi-hauteur, des barriques vides. Un tuyau, vers le bas, traversait la meule et aboutissait au dehors ; un tuyau dans la bonde venait déboucher au-dessus de la masse.

On remplit les barriques d'eau, et bientôt, par la fermentation du fumier, elle prit une température d'environ 125°.

On eut ainsi l'eau chaude pour les bains des hommes, pour le lavage du linge ; en faisant le plein des barriques à mesure qu'on soutirait le liquide échauffé, on obtint les mêmes avantages pendant plus de quinze jours ; cela ne vaut-il pas l'embaras d'une légère manutention d'un tas de fumier ?

Mais ce n'est pas tout.

En fermentant, le fumier produit, outre l'acide carbonique, de l'ammoniaque et de nombreux carbures d'hydrogène gazeux brûlant avec une flamme éclairante.

Le docteur Calmette, de France, voudrait voir les cultivateurs s'éclairer avec ces carbures !

Une tonne de fumier en produit des quantités considérables.

Il suffirait de recouvrir le fumier d'une cloche munie d'un tube abducteur qui conduirait le gaz dans un récipient laveur. Ce second récipient serait recouvert d'un gazomètre qui servirait de magasin au gaz, lequel pourrait, de là, être conduit par un tuyautage dans la ferme.

Outre l'économie sur l'éclairage, le cultivateur trouverait, en ayant soin d'aciduler l'eau du récipient laveur, l'avantage de recueillir l'énorme quantité d'ammoniaque qui se perd dans l'atmosphère.