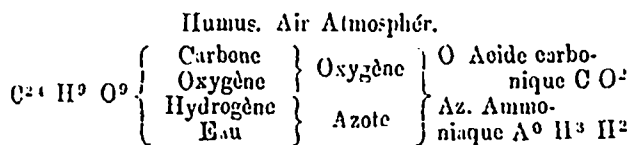


former peu à peu en ammoniacque dont on connaissait le pouvoir fertilisant et la particulière influence sur la végétation. J'explique cette génération de l'ammoniacque par la formule suivante.



Des expériences viennent confirmer cette hypothèse. Si l'on institue dans du sable calciné un essai disposé comme suit :

- 1er vase. — Sable pur avec 20 grains de semences.
 - 2e " — Sable pur avec sels minéraux et humus, 20 grains.
 - 3e vase — Sable pur : engrais complet, sans humus, 20 grains.
 - 4e vase. — Sable chaulé : sels minéraux et humus, 20 grains
- Les résultats sont les suivants :
- 1er vase — 20 grains, récolte insignifiante.
 - 2e " — 20 grains ont produit 20 grammes de récolte.
 - 3e " — 20 grains ont produit 20 grammes de récolte.
 - 4e " — 20 grains ont produit 31 grammes de récolte.

On constate d'abord que la matière organique agit d'une façon égale à l'engrais complet en produisant la même récolte, ensuite qu'elle a agi supérieurement avec l'addition de chaux.

Le calcaire, en favorisant la dissociation du terreau, facilite l'absorption aérienne qui, on le sait, engendre des produits utiles à la végétation. A son tour, il devient aliment, en passant à l'état de carbonate de chaux assimilable. La matière humique s'est convertie en acide carbonique et en ammoniacque et a fourni de cette manière les éléments premiers de toute végétation.

Sous la triple influence azotée, carbonée, due au terreau calcaire, la nutrition s'est accomplie normalement dans le quatrième pot ; aussi la récolte a-t-elle été supérieure à celle trouvée dans les trois autres.

Ces déductions montrent clairement le rôle capital que l'humus apporte dans les phénomènes de la nutrition. Priver une terre de cet agent, serait en préparer la stérilité et lui dérober les ressources que l'air et le sol peuvent fournir à la fois à la végétation des plantes qui doivent y croître.

Pour terminer, je ne puis renoncer à citer un exemple, qui vient démontrer, d'une façon péremptoire, la propriété fertilisante de la matière humique. C'est, d'ailleurs, une observation recueillie sur mes cultures.

Dans un sol excessivement calcaire je fis conduire quelques tombereaux de tourbe terreuse, qui furent épanchés aussitôt. Cette substance est par sa nature complètement stérile ; je craignais même qu'en raison de son acidité elle ne nuisît à la végétation. Aussi quel ne fût pas mon étonnement lorsqu'une orge, préalablement semée dans ce champ, prit subitement sur les parties tourbées un essor remarquable. Les tiges grandirent et s'inclinèrent quelque peu, ce qui n'empêcha toutefois le grain de bien se former et de produire une récolte de 21 minots à l'arpent avec 1800 lbs de paille, tandis qu'elle ne fut que de 15 minots avec 1,300 lbs de paille dans les autres parties. L'année suivante cette terre fut laissée en jachère et reçut une fumure de 25,000 lbs. La récolte de blé qui suivit accusa encore un écart de près de 5 minots en faveur de l'expérience. Et aujourd'hui, à quatre ans de distance l'action bienfaisante de l'humus s'aperçoit encore d'une façon appréciable.

Signé, A. MANBRET.

(Journal d'Agriculture pratique.)

Quelques avis sur la Culture des Légumes.

En parlant de pois, j'ai oublié de mentionner, le mois dernier, qu'on améliore beaucoup la saveur de ce légume en les faisant bouillir avec une ou deux branches de menthe. Depuis ceux que j'ai récoltés en premier lieu, j'ai recueilli une si grande quantité de pois que j'en suis presque fatigué. Le pois "American Wonder" s'est montré le plus fécond ; il a fourni trois récoltes ce qui est rare avec cette espèce. Je commence demain, — 12 juillet — à recueillir les pois "Stratagème".

Pommes de terre (Patates). — Y a-t-il encore quelque chose de nouveau à dire au sujet de ces tubercules ? Je ne sais pas, mais nous allons essayer.

Parlons d'abord des pommes de terre hâtives. Parmi les espèces très hâtives que j'ai étudiées récemment et à plusieurs reprises, je crois que la "Myatt's ashleaf-kidney" est la meilleure à la fois pour sa précocité, sa saveur et sa production, mais comme il est important pour l'amateur d'obtenir la récolte la plus avancée — quoique cela ne paie peut-être pas autant, — je vais répéter *in extenso* ce que quelques uns de nos abonnés peuvent n'avoir pas lu avec assez de développements.

Vers le 15 mars, enlevez de la cave vos patates destinées à la reproduction et placez les dans des paniers ou boîtes dans une chambre bien éclairée, exposée au soleil et à l'abri de la poussière. Les tubercules doivent être disposés en une seule couche mais peuvent être aussi rapprochés les uns des autres qu'on le veut. Les bourgeons ou germes commenceront bientôt à pousser ; une fois par semaine arrosez avec un peu d'eau ne leur fera pas de mal, mais ceci n'est pas absolument nécessaire. Du 15 au 20 avril, le sol sera (dans cette partie de la province) généralement prêt et les germes auront alors environ $\frac{3}{4}$ de pouce de longueur, et seront vigoureux, et d'une couleur vert foncé, très différents des jets allongés et blancs venus en cave que quelques personnes semblent admirer.

Combien de ces germes faut-il laisser croître ? A ce sujet, plusieurs de mes amis à qui j'avais donné des "ashleaf-kidney" disent que s'ils sont beaux en qualité, ils sont de faible production ; mais j'avais vu qu'ils les avaient plantés tels quels en leur laissant jusqu'à 5 et même 6 germes par tubercule. Ils commettaient là une grande erreur ; car, quoique je n'aime pas de risquer ma récolte en comptant seulement sur un germe, je suis entièrement sûr que le faible rendement obtenu avec l'ashleaf provient de ce qu'on laisse trop de germes, ce genre de patates produisant probablement des germes plus abondants que n'importe quelle autre bonne espèce que nous cultivons.

Il est convenable de couper les tubercules de manière à laisser deux yeux sur chaque morceau, et dans le cas où il serait désirable de planter les tubercules entiers, il faut retrancher le surplus des yeux. Quant à moi je ne vois aucun avantage à les semer entiers : on peut faire l'un ou l'autre ; pour les garantir contre l'humidité qui pourrait les gâter je les conserve frais sur l'aire d'une grange, en les retournant de temps à autre, je parle ici d'une récolte importante faite en grand ; nos paniers de tubercules germés peuvent être coupés dans le champ ou dans le jardin juste au moment de les planter. (Je préfère couper d'avance et planter. E. A. B.)

On peut comparer le dommage fait à la culture en laissant trop d'yeux sur chaque morceau, à l'inconvénient qu'il y a de placer trop près les uns des autres les navets, les betteraves, etc. Il faut limiter le nombre de germes qui s'élèvent en un même point d'une ou de plusieurs plantes, car s'ils deviennent trop serrés la récolte sera plus faible que celle que la terre est capable de produire. En limitant la croissance, nous évitons toute exagération, car, là où les plantes sont serrées, les tubercules ne le seront pas ; un petit nombre de tiges vigoureuses avec toutes leurs feuilles exposées à l'air et à la lumière sont