

du poids total de la plante desséchée, se compose de huit à douze différentes substances. Ce sont la potasse, la soude, la chaux, la magnésie, l'oxyde de fer, l'oxyde de manganèse, l'alumine, le chlorure, l'acide sulfurique, l'acide phosphorique, la silice, et probablement de la spath fluor." Renvoyant nos lecteurs à l'ouvrage même pour les renseignements concernant les fonctions remplies par les plantes, au moyen de leurs constituants organiques, ou minéraux, nous nous contenterons de leur présenter un court extrait sur la silice, qui "existe, nous dit-on, dans la sève, sous une forme soluble, et se sépare principalement dans les parties extérieures des tiges et des feuilles des plantes. On suppose qu'elle y sert à défendre la plante des injures extérieures, et à donner de la force à la tige, dans le cas des herbes et des plantes graminées; mais notre auteur ajoute, avec cette modestie qui caractérise toujours le véritable génie, "quelles sont les fonctions chimiques qu'elle exécute, si elle fait de telles fonctions, pour avancer directement la croissance végétale, c'est ce que nous oserions à peine deviner." Nous connaissons quelques plantes, *Paspalum Hyemale*, par exemple, dont on se sert pour polir le bois et les métaux, en conséquence de la grande quantité de silice qu'elles contiennent. Celle que nous venons de nommer est importée ici de Hollande, sous le nom de jonc hollandais. Là où la silice manque, comme dans les sols mousseux, les récoltes de céréales sont sujettes à être couchées; mais dans ces sols mousseux, on affermit la tige au moyen d'un mélange de sable siliceux.

Nous avons récemment appelé l'attention de nos lecteurs sur l'importance des connaissances minéralogiques, en tant que liées à l'agriculture; et nous observons que nous sommes en cela appuyé par le savant auteur de l'ouvrage que nous examinons, qui remarque très judicieusement, que "les variations de la chaleur et du froid, de la sécheresse et de l'humidité, affectent particulièrement le produit total du foin, de l'avoine, des pommes de terre, de quelques autres récoltes vertes, et les proportions relatives du grain et de la paille, dans nos récoltes de blé."

La première partie de l'ouvrage se termine par un compte-rendu très encourageant des résultats obtenus par M. Fleming de

Barrochan, comme faisant voir "jusqu'à quel point les récoltes peuvent être augmentées à peu de frais, au moyen d'expériences judicieuses." Nous nous proposons de reprendre l'examen de la seconde partie de cet ouvrage, dans laquelle on rend compte "d'expériences faites avec des matières salines employées seules, et avec de la chaux, de l'argile et autres substances minérales," et où l'on trouve beaucoup de renseignements intéressants. En attendant, nous recommandons la lecture de l'ouvrage même à nos intelligents souscripteurs de la campagne.—*North British Agriculturist.*

QUANTITÉ DE GRAINE NÉCESSAIRE POUR UN ESPACE DONNÉ.

La table suivante, qui montre la quantité de graine qu'il faut pour ensemer un espace donné, ne peut manquer d'être utile, particulièrement à l'agriculteur ou au jardinier inexpérimenté, qui peut, en semant, tomber dans l'extrême de la profession, ou agir d'après l'idée erronée, que plus la graine sera semée drue, plus la récolte sera abondante. Il n'a pas assez de prévoyance pour concevoir que quand la graine est semée trop profusément, les plantes sont sujettes à s'étouffer l'une l'autre, et à devenir chétives et grêles, au lieu d'être fortes et vigoureuses. La table suivante a été dressée sur un plan un peu étendu, mais l'horticulteur pourra diminuer les proportions des semences suivant l'espace limité du terrain qu'il aura à ensemer.

ASPERGES. Si on les sème pour être transplantées, une pinte de graine commencera une couche de trente pieds en carré. Si on les sème à demeure, il faudra une chopine de graine pour une couche de quatre pieds et demi de largeur sur trente pieds de longueur. Si l'on replante des asperges d'un an, il en faudra cent soixante plants pour une couche de trente pieds de long sur quatre pieds et demi de large, dans quatre sillons, et à neuf pouces l'un de l'autre dans le sillon.

FÈVES. Pour les récoltes hâtives, il faudra une chopine de graine pour quatre-vingts pieds de sillon; pour les récoltes principales, deux cent quarante pieds de sillon exigeront deux pintes de semence; pour les récoltes tardives, la même quantité que pour les hâtives.