

Patates Saines.

Dans le présent état précaire de la Patate, il est important de savoir ce que l'on pourrait faire dans le printems pour s'assurer une récolte saine? Nous croyons que l'on peut faire beaucoup, quoique nous soyons convaincu que la maladie est rendue trop loin pour remédier à cette dégénération qui a résulté de la longue culture de la plante par la division de la patate. Les suggestions ont été prises dans un journal intitulé "Contributions à l'Amélioration de l'Agriculture dans la Nouvelle-Ecosse," par le Professeur Dawson, maintenant du Collège McGill, Montréal.

Agents pour le développement de la Maladie de la Patate.— Les principaux sont les sols humides et pas égoutés, les saisons pluvieuses, le temps pluvieux après un temps chaud, quand les tiges sont tout-à-fait poussées; des nuits fraîches après des journées chaudes, du fumier rance en contact avec les plantes, le défaut d'attention à tenir la récolte bien sarcelée, des patates qui ont été cultivées longtemps sur la même ferme. Ces causes et d'autres semblables ont évidemment eu une influence importante sur le développement de la maladie, mais aucune d'elles ne peut être sa cause générale, depuis que la maladie existe où aucune d'elles n'existe, et ces causes ont été aussi générales qu'elles le sont maintenant, sans produire aucune cause telle que la nielle de la patate. On peut néanmoins avoir de très bonnes informations de ces causes sur les meilleures palliatifs ou remèdes temporaires pour la maladie, par l'expérience des cultivateurs. De ces remèdes temporaires ou palliatifs, les suivants sont très importants:

"1o. *Plantation de bonne heure*, et sortes précoces; parce que ceci donne une plus grande probabilité d'éviter les effets des gelées et des pluies d'automne. Ce remède a été trouvé très effectif dans la Nouvelle-Ecosse.

"2o. *Changement de graine*, surtout des localités pauvres et froides, à des endroits plus riches et plus doux. Les cultivateurs de la Basse-Ecosse ont obtenu d'excellents résultats en important des patates de semence des districts froids de la Haute-Ecosse.

"3o. *Choisissant ces variétés* qui ont prouvé être le moins sujettes à la maladie; et on trouvera généralement qu'elles sont telles que celles récemment introduites, ou que l'on a eues de la graine.

"4o. *Plantant dans les sols secs*, et en égouttant les sols humides, s'il faut y en planter. Les terrains élevés secs et sablonneux du Comté de King, ont toujours échappé à la maladie quand la semaille a été faite de bonne heure.

"5o. *Employant du fumier bien pourri*, et en le labourant, au lieu de le mettre avec les plants dans les sillons. Le guano et les composts faits avec de l'engrais liquide ont

prouvé être meilleurs que le fumier d'étable. Cet agent et les deux derniers agissent en donnant aux plantes un plus grand degré de vigueur saine et générale, qu'elles n'en pourraient avoir de la vieille graine, dans un sol humide, ou en contact avec du fumier rance.

"6o. *Plantant dans un sol nouveau*, et l'usage d'*engrais minéraux*. Il est généralement observé que la patate a été plus saine, plantée dans un sol vierge, avant que l'inhabile cultivateur en ait extrait les provisions de sels alcalins et autres engrais minéraux y restant de la cendre du bois. La composition de la cendre de la patate explique de suite la raison de cela, comme le tableau suivant, pris de Johnston, va le montrer:—

"Cendres dans 10,000 lbs. des racines et des tiges de la patate.

	Racines.	Tiges.
Potasse.....	40.28	81.9
Soude.....	23.34	0.9
Chaux.....	2.31	129.7
Magnésie.....	3.24	17.0
Alumine.....	0.50	0.4
Oxide de fer....	0.32	0.2
Silice.....	0.74	49.4
Acide sulphurique	5.40	4.2
Do. phosphorique	4.01	19.7
Chlorure.....	1.16	5.0
	82.23	308.4

"Ici nous avons de grandes quantités de soude, de chaux et de potasse; le dernier formant presque 50 par cent de la cendre des racines. Maintenant ces substances, la potasse surtout, sont données en abondance au sol par la cendre du bois, et manquent ordinairement dans les terres épuisées. C'est pourquoi si nous appliquons au sol épuisé de la chaux, de la cendre de bois, du plâtre (sulphate de chaux), du sel commun (chlorure de soude), ou pulvérisés (phosphate de chaux), nous l'appliquons avec quelques-unes et toutes les substances importantes dans le tableau ci-dessus, et ainsi nos Passimilons au sol vierge dans lequel l'expérience prouve que la patate réussit le mieux. J'ai trouvé, par expérience que l'on peut avoir des patates saines (pas une grande récolte cependant) en plantant avec aucun autre engrais qu'une pinte de cendre pure dans chaque butte, dans des saisons où les patates plantées avec de l'engrais ordinaire étaient affectées de la rouille. Ceci n'est pas proposé comme recommandation à être suivie sur une grande échelle, mais seulement pour montrer l'effet de la cendre de bois à promouvoir la santé de la plante. Quand on emploie des engrais ordinaires, on peut mettre de la cendre de bois sur les plants au-dessous des sillons, mais elle ne doit pas venir en contact avec le fumier d'étable ou autre riche matière animale.

"Pour la même raison, il n'est pas sage, comme de raison, de faire croître plusieurs récoltes successives de patates sur le même sol. Sur une vieille terre, quand on ne suit

pas une propre rotation de récoltes, on peut s'attendre qu'elles manqueront."

Procédes du Bureau d'Agriculture pour le Haut-Canada.

Le numéro pour Janvier, contient comme d'ordinaire beaucoup de matière statistique locale, montrant de grands efforts pour améliorer l'Agriculture, surtout dans les départemens des Exhibitions Agricoles et des Animaux Améliorés. L'adresse du Président de l'Association sortant de charge, David Christie, écr., M. P. P., contient quelques remarques très judicieuses sur l'importance d'une éducation scientifique aux jeunes cultivateurs, et surtout sur les avantages qu'ils pourraient retirer en assistant, en hiver, au cours établi pour leur bénéfice dans l'Université de Toronto. Nous concourons de tout notre cœur dans ses vues sur ce sujet, et nous sommes heureux d'apprendre qu'il est tout probable qu'une institution de ce genre sera établie à Montréal, l'hiver prochain. Nous préférons, néanmoins, faire des extraits, importants dans cette saison de l'année, de l'adresse touchant le sujet de rotations, récoltes vertes et la culture du blé:—

"Notre mode de culture diffère essentiellement de celui maintenant suivi dans la Grande-Bretagne. Nous n'avons pas de cours de rotation de récoltes, qui est généralement pratiqué. Le système là est dans le cours de quatre années, navets, orge, ou avoine, trèfle et blé. On fait rarement des labours d'été, comme il est considéré que la terre peut être suffisamment nettoyée des herbes sauvages en hersant et travaillant la terre comme il le faut pour une récolte de navets. Les cultivateurs de la Grande-Bretagne n'ont aucune difficulté à produire d'abondantes récoltes par ce procédé, et l'application de différentes sortes d'engrais. Il ne peut y avoir aucun doute que, pour eux, leur système soit excellent et très rémunérateur. Leur méthode de culture est: après que la récolte de blé est moissonnée, la terre est labourée. En printems elle est labourée deux fois, pour les navets. Le printems suivant elle est labourée une fois, et quelque fois deux fois, pour l'orge; pour que le fumier des moutons soit bien mêlé avec le sol, et ainsi pour s'assurer une bonne récolte. La troisième récolte, le trèfle, est semée avec l'orge ou l'avoine, et donne une année de repos aux attelages, et ensuite la terre est de nouveau labourée, et semée en blé, la quatrième récolte.

"La grande difficulté dans l'introduction du cours en Canada, est la récolte du navet. Nous n'entendons pas dire que la culture des racines ne serait pas productive de très bons résultats, mais parce que le montant de travail nécessaire ne peut pas être atteint dans le présent état du pays. La principale partie