VIII^{me} Leçon d'Agriculture

De quoi dépend la fertilité du sol

Vous remarquerez que, pour la culture, le temps c'est tout. Les plantes demandent une nourriture assimilable, et elles l'exigent à l'instant. Elles ne peuvent attendre, et elles n'attendent pas. Il peut y avoir des centaines de livres de nourriture insoluble sur chaque arpent de votre terre, et cependant les plantes n'en feront pas de cas; elles ont besoin de nourriture active. Si vous tirez des chèvres sur une banque dans laquelle vous ne faites pas de dépôts à mesure, vous savez ce qui arrivera: tôt ou tard vos fonds seront épuisés. Il en est de même avec le sol; si vous persistez à demander des récoltes à la terre, sans rien lui donner en retour, elle vous dira en effet: "Vous m'avez enlevé tout ce que j'avais de chaux ou de potasse assimilable, comment pouvez-vous vous attendre à ce que je vous fournisse du blé ou de l'avoine avec ce que je n'ai pas? Non, il vous faut attendre, donnez-moi de nouveau de la chaux ou de la potasse, et je verrai ce que je puis faire de nouveau pour vous. Vous ne pouvez vivre sans une nourriture apprêtée, les plantes non plus."

Comme le sol est la source où vos ré-

coltes peuvent puiser cette nourriture organique, il est bon que vous sachiez ce que ces récoltes enlèvent à la terre. Vous trouverez, dans le tableau suivant, un état aussi correct que le peuvent nous fournir les divers rendements. Vous ne sauriez vous rappeler tous les chiffres, mais vous pourrez vous former une bonne idée générale des faits qu'ils démontrent.

Et quelle différence n'y a-t-il pas, non seulement dans la quantité de la même substance exigée par les diverses récoltes, mais encore dans la quantité exigée par les différentes parties d'une même plante! Par exemple, le blé, les fèves et le trèfle n'enlèvent pas d'acide carbonique au sol, tandis qu'une récolte de navets en enlève 43 livres. Treize onces de silice suffisent pour 25 minots (1500) livres de grain de blé, et il en faut pourtant 101 livres aux 3000 lbs. de paille qui sont nécessaires à la production de la récolte de grain que nous venons de mentionner, pour permettre aux tiges de résister aux vents violents et aux pluies qui, au temps de la moisson, font leur possible pour anéantir les espérances du laboureur.

	BLÉ		FÈVES		NAVETS		TREFFLE
	25 minots	3000 lbs. paille	25 minots grain	2800 lbs paille	20 tonnes racines	6 tonnes feuilles	2 tonnes foin
Potasse	7.49	18.21	22.63	89.17	125.73	75.95	52
Soude	97	90	6.68	2.69	22.98	16.23	7
Magnésie	3.07	4.11	5.03	11.24	12.27	9.27	35
Chaux	.85	9.34	3.63	33.58	37.87	69.81	111
Acide phosphorique	11.4	8.15	23.67	12.16	31.11	27.87	20
Acide sulfurique	.08	5.82	.61	1.83	42.26	36.56	13
Silice	.84	101.82	.72	11.84	11.66	2.58	10
Péroxyde de fer	.20	1.32	.35	3.71	3.71	2.58	3
Sel commun	.03	.33	.90	7.15	28.69	38.15	8
Acide carbonique					21.71	21.00	
	25.00	150.00	63.00	168.00	340.00	300.00	259

Pourquoi les fèves enlèvent-elles à l'acre de terre sur laquelle elles croissent seulement 12 livres de silice, tandis que le blé en enlève 102 livres? La raison est évidente. Examinez de quoi est composé la paille de ces deux produits. L'une est souple et moelleuse, l'autre est dure et rigide. Certaines herbes contiennent tant de silice que leurs rebords vous couperont même les doigts si vous les tirez fortement à travers la main fermée. Vous pouvez voir parfaitement la brillante couche luisante de silice sur la surface extérieure d'une paille bien mûre ou d'une canne. Et cette silice est l'une des substances qui joue un rôle important dans la production des récoltes de grain; voici pourquoi: vous pouvez, au moyen de fortes applications d'engrais, faire pousser n'importe quelle quantité de paille, portant de superbes épis, mais s'il n'y a pas dans le sol une quantité suffisante de silice à l'état soluble pour glacer la paille et la rendre rigide, toute la récolte versera, et tout ce que vous en retirerez consistera en quelques minots de pauvre grain. Et c'est là la cause principale qui fait que souvent le cultivateur éprouve du désappointement après avoir copieusement engraisé certains sols épuisés; tous les éléments nécessaires à la nourriture des plantes ont été donnés, moins la, silice soluble qui doit donner sa force à la paille et qui est absente ou bien n'est pas encore assimilable.

En somme, il vous faut bien comprendre que, même une surabondance de tous les éléments nécessaires à vos récoltes est absolument inutile, si un seul d'entre eux est absent, ou à cause de la condition dans laquelle il se trouve n'est pas assimilable tout de suite. Il faut qu'ils y soient tous, et tous dans un état propre à les rendre assimilables immé-

diatement par les plantes. Il peut y avoir dans le sol 2% d'acide phosphorique propre à la nourriture de votre récolte de blé, mais si le .36 de livre à l'acre de sel commun manque, adieu à vos espérances de moisson. De même qu'on mesure la force d'une chaîne par la force du plus faible de ses chaînons, de même on détermine la fertilité d'un sol par la quantité de nourriture essentielle qui s'y trouve en moins grande quantité, et non par la quantité de celle qui s'y trouve en plus grande quantité. Un charpentier peut avoir toute la planche nécessaire pour construire un hangar, mais s'il n'a pas de clous, le hangar a peu de chance d'être construit. Donnez-lui de la planche tant que vous voudrez, ça ne lui sera d'aucune utilité. Ce qu'il lui faut, c'est du clou, et tant qu'il n'en aura pas, il n'avancera pas dans son ouvrage.

Mais la terre peut manquer de fertilité par des causes mécaniques, aussi bien que par des causes chimiques. Il peut y avoir un sous-sol imperméable, soit naturel, soit causé par le dépôt continu de fer enlevé par la friction à la partie labourée, etc.; ceci empêchera les racines de vos plantes de pénétrer à une profondeur suffisante, et, en conséquence, l'espace où elles puisent leur nourriture se trouve tellement restreint que, dans une saison sèche, elles dépérissent. Le remède à ce mal est le labour profond, qui brisera le sous-sol, et écartera ainsi l'obstacle. L'eau stagnante à la surface, et qui exclut l'air, est une autre cause des mauvaises récoltes; il faut abaisser le niveau de l'eau par le drainage, et alors l'air aura un libre accès dans le sol et la végétation croîtra rapidement et sera forte et vigoureuse.

(à suivre)

POUR RENSEIGNER LE PRODUCTEUR

PRIX DU MARCHÉ A MONTRÉAL

DERNIÈRE HEURE

Beurre frais:—		
Spécial pasteurisé	38 3/4	la livre.
Pasteurisé No 1	38 1/4	la livre.
No 1	37 3/4	la livre.
No 2	36 3/4	la livre.
Fromage		
	Blanc	Coloré
Spécial	18 5/8	18 5/8
No 1	18 1/4	17 3/4
No 2	17 3/4	18 1/4
Foin:—		
No 2		\$16.00 la tonne.
No 3		\$15.00 la tonne.
Foin: mil et trèfle		\$13.50 à \$4.00 la tonne.
Œufs:—		
Frais extras		50 la douzaine
Frais premiers		41 la douzaine
Frais seconds		31 la douzaine

Sur les marchés de nos grandes villes

A QUÉBEC

Le marché de fin de semaine a été assez bon et il y avait une forte quantité de producteurs avec une grande variété de produits. Les prix sont restés pratiquement les mêmes, excepté toutefois les patates qui ont monté. Pendant qu'à bord des goélettes, on offrait les patates à 90c la poche, sur les marchés St-Pierre et St-Roch, elles se vendaient \$1.00 et \$1.15. Les pommes étaient à 25 la mesure; les choux à 10c chacun; les carottes à 7c le paquet; betteraves, 5c le paquet; choux-fleurs, 20c; citrouilles, 10c chacune; oignons, 15c la douzaine; les fèves, 6c la livre; le beurre, 41c et les œufs, 55c la douzaine.

A SHERBROOKE

Légumes et fruits locaux:—

Betteraves, la 1/2 douz.	.15
Carottes, la 1/2 douz.	.15
Céleri, le pied	.10
Choux, chacun	.10 et .15
Choux-fleurs, chacun	.10 à .30
Choux de Siam, chacun	.05
Citrouille, chacune	.10 à .50
Courge, chacune	.10 et .25
Fèves mûres, la pinte	.23 et .25
Oignons choisis, 1/4 de minot	.35
Panets, la 1/2 douz.	.15
Patates, le 1/4 de minot	.30
Persil, le paquet	.05
Poireaux, le paquet	.05

Pois mûrs, la pinte	.18
Pommes, le 1/4 de mingt	.25 à .65
Radis, le paquet	.10
Salade, le pied	.05 et .10
Salade pommée	.20
Tomates mûres, la livre	.20
Tomates vertes, 2 livres pour	.35
Produits laitiers et autres:—	
Beurre de Ferme, la lv	.43
Beurre de Crèmerie, la lv	.45
Crème, la pinte	.60
Fromage Canadien, la lv	.25 à .35
Œufs la douz. (frais)	.65
Œufs en caisse, la douz.	.55
Poulet, la livre	.30 et .35

La Colombie Britannique donne un bon exemple

La liste de prix de l'Exposition Mondiale de Grain forme la base des catégories à l'Exposition d'hiver de Vancouver—Le premier Ministre Tolmie offre un beau trophée.

Vous avez peut-être, dans votre grainerie, à l'heure actuelle, du grain et d'autres semences de la qualité nécessaire pour gagner les prix offerts à l'Exposition Mondiale de grain de 1932.

La majorité des producteurs ne se rendent peut-être pas clairement compte de l'occasion qui leur est offerte. Aucune restriction n'existe quant à l'année dans laquelle les entrées pour la grande exposition ont été produites. Le cultivateur n'a tout simplement qu'à présenter les meilleurs de ses produits afin de concourir pour une part des prix dont le montant total atteint la somme de \$200,000.

La Conférence et l'Exposition Mondiale de grain sera, au point de vue international, la plus grande chose que le Canada ait jamais tenté d'organiser; tous les pays sont invités à y prendre part et l'on compte que beaucoup profiteront de cette invitation et que le nombre de pays participants, le nombre de délégués assistant à la conférence et le nombre d'entrées présentées au concours par les pays étrangers formeront un très grand total.

Les producteurs canadiens feront bien de se souvenir que le choix des catégories a été fait en vue d'encourager une concurrence mondiale et même de la rendre certaine.

Il est intéressant, à ce sujet, de noter les dispositions qui ont été prises par la Com-

mission d'exposition d'hiver de la Colombie Britannique. Dans la liste des prix de cette exposition, qui a lieu à Vancouver vers la fin de novembre, les catégories dans les sections des grains de céréales, de racines et de plantes fourragères ont été arrangées pour être aussi conformes que possible à la liste des catégories de l'Exposition Mondiale.

Il y aurait spécialement à mentionner sous ce rapport le trophée de concours offert par le Premier Ministre de la Colombie Britannique, l'Honorable Dr. S. F. Tolmie, qui sera accordé à l'exposant de la Colombie Britannique qui obtiendra le nombre total de points le plus élevé dans les catégories de l'Exposition Mondiale de grain, aux expositions d'hiver de 1929, 1930 et 1931. La Bourse des Marchands, de Vancouver, offre un autre trophée pour le total de points le plus élevé obtenu dans la catégorie de blé dur du printemps.

La Commission de l'Exposition recommande à ceux qui se proposent d'exposer de s'en tenir au programme que voici: emploi pour les semences de semence enregistrée, d'élite ou certifiée; semences sur terre propre; enlèvement des mauvaises herbes et des mauvaises plantes pendant la saison de végétation.

En d'autres termes, la bonne semence, les bonnes méthodes de culture et la sélection bien faite seront les principaux facteurs de succès à l'Exposition Mondiale de grain et c'est dès maintenant qu'il faut s'y mettre.

On prépare actuellement l'avertissement et la liste de prix, qui seront bientôt prêts à être distribués. Ceux qui désirent s'en procurer une copie devront envoyer leur nom et leur adresse au Directeur de la Conférence de l'Exposition Mondiale de grain, Regina, Saskatchewan.

CONSUL

J. Abel Rochette, C.R.

AVIS IMPORTANT.—Nos cartes des règles suivantes établies par consultation: c'est pourquoi tout constaté si le correspondant de ces lois Nos avocats consultants avant les lois qui gouvernent les une longue étude, sont choses à une réponse immédiate par lettre

RECOURS CONTRE DES (Réponse à L. C.)—Q. Le 4^e sur le bord du chemin trois bid date, je n'étais pas de l'association l'association ont versé mes bids Jelles avais mis sur le bord du camion les pennes.

Il m'ont dit: nous sommes en en ville. Je leur ai défendu de et ils l'ont versé quand même.

Al-Je le droit d'en réclamer l' dresser?

R. Si vous connaissez les gen lait, vous avez contre eux une pour la valeur de votre lait, et réclamation au criminel pour 1^{er} mls.

Il n'avaient aucun droit de fait.

Vous avez aussi un recours et nicipal de la cité, ville ou de ca vistes ont commis leur acte, si prouver que ce Conseil n'a pas santes pour réprimer les actes i et pour protéger la propriété. recours sous le droit criminel. ment, est illusoire si vous ne cor des grévistes en faute.

PUIS-JE ÉTENDRE DE RATS-MUSQUÉS DE MON SEAU DE LIGNE?—(Réponse de mon champ de grain se tr il y a des rats-musqués qui von Ce ruisseau étant dans les li metre des pièges de mon côté

R. Vous avez le droit de n votre côté du ruisseau. Vous n'y a absolument rien qui vou

AU SUJET DU PRIX CONY ROYAGE DE BOIS DE P J. E. L.)—Q. J'ai de la diffi à propos de bois de pulpe que j à raison de \$1.25 de la corde. Il m'a dit qu'il ne pouvait p plus qu'une demi-corde et l corde et une corde et quart.

A présent qu'il a mis autan pas lui donner plus que \$1.00 voulais lui donner. Il y a 7 mo

R. Si vous vous êtes enten pour \$1.25 de la corde vous payer ce montant pour chaq mis une corde et plus par v de l'arrangement à lui dire pas et ne voulez pas lui dom par corde, et non pas aujour constatez qu'il a charroyé plu vous le pensiez vous-même.

Nous vous conseillons auj ce que vous avez convenu av vous exposez à des procédés désavantage.

ENREGISTREMENT DE (Réponse à Mde E. V.)—Q. décembre 1928, avait fait un de notaire me laissant tous s fait enregistrer après sa mo taire était obligé à cela. Étai tr de le faire enregistrer?

Le notaire m'a fait faire a main dernière, pour faire d et il me dit que tout est en trouve-t-il enregistré après le faire après un certain tem Y a-t-il un prix fixé pour s cela ou si un notaire peut éle

R. Si le notaire a fait en tout se trouve régularisé, po voulues par la loi aient été a

Informez-vous au bureau votre division d'enregistrement. feriez bien de voir à le faire s doit être enregistré dans le celui qui l'a fait. Vous pouv enregistrer après cette date enregistrer dans les délais ponsable envers les héritiers Puisque vous n'avez pas ét port, votre enregistrement s

VENTE DE PROPRIÉTÉ Q. 1. Monsieur E. T. a vend avec. Il a vendu un terra avec garantie de tout troubl dernier a bâti une fromag A. V. avec garantie de tout de dernier, il y a huit ans,

Mais le premier Monsie propriété de 900 acres, sans deux ans avant que j'achèr gerie, et vu que j'ai achèr qu'avait J. S., celui qui av devrais avoir droit contre priétaires des 900 acres.

Le premier E. T. a vendu rmes, et toute la propriété.

2. J'ai acheté il y a de de V. V. et j'ai bâti une m rain sans aucune garantie avec V. V. seulement que l dernier remet sa propriété chain.

Vu qu'il y a une hypothè peut m'ôter mon terrain e deux cas je suis obligé de taxes.

Dans les deux cas, je v faire pour avoir justice et

R. 1. Si E. T. a vendu t acres à V. V., deux ans av A. V., et si V. V. a fait en que vous n'avez vous-mê acte fait deux ans après, v