

Departement de l'Agriculture de la Puissance du Canada

DIVISION DU COMMISSAIRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'INDUSTRIE LAITIERE

AVANTAGES DU DRAINAGE EN SOUS SOL

On peut facilement donner plusieurs raisons pour démontrer que, presque toujours, le drainage a pour effet d'améliorer les terrains en culture. La nature elle-même pris soin de drainer parfaitement une portion considérable du sol ; mais il est probable que, avec le temps, à mesure que la terre acquerra plus de valeur, on jugera convenable d'assainir artificiellement la plus grande partie des terrains plats ou peu déclinés qui méritent d'être cultivés. La question de savoir s'il est profitable de drainer une étendue donnée dépend de la valeur du terrain avant le drainage, du coût de l'opération et de la valeur qu'elle ajoutera à la terre. Chaque propriétaire doit ici décider pour lui-même.

Tout d'abord, il convient de dire que le drainage approfondit le sol et donne ainsi plus d'espace aux racines des plantes. Si les racines n'ont pas amplement de quoi se nourrir, aucune plante ne tirera tout l'avantage possible des ressources du sol. Dans les terrains convenablement drainés, les racines de la plupart des plantes cultivées s'étendent au loin et à une grande profondeur assez communément jusqu'à deux et quatre pieds ; on a vu certaines plantes, comme la luzerne pousser leurs racines jusqu'à trente pieds. Aucune racine, sauf celles des plantes aquatiques, ne pousse dans l'eau stagnante. Le drainage convenablement exécuté abaisse la surface de l'eau du sol, permet ainsi aux racines de pénétrer à leur profondeur normale, et concourt à donner une aide très favorable à la croissance et au rendement des récoltes.

Le drain, en emportant l'eau libre qui remplit les pores du sol, permet à l'air de pénétrer celui-ci. La terre respire, pour ainsi dire, à travers le drain, car il existe un courant d'air continu de long en large, de haut en bas, causés par la variations dans la pression atmosphérique. Lorsque la terre est comparativement sèche, ses pores contiennent une bonne quantité d'air. Adviene une pluie, l'eau remplit la partie supérieure de ces pores ; mais si l'air n'a pas un débouché plus bas, il se trouve emprisonné, exerce une pression sur l'eau au-dessus et empêche celle-ci de pénétrer dans le sol à plus d'un ou deux pouces de profondeur. Il peut donc arriver que, sur un terrain non drainé, l'eau d'une pluie soudaine et abondante se répande à la surface et que le sol, à une profondeur d'un pouce, reste aussi sec qu'auparavant. C'est là une preuve de l'énoncé, apparemment contradictoire, que le drainage du sous-sol est une sauvegarde contre la sécheresse.

Les terrains déclinés, à moins qu'ils le soient bien couverts d'her-

bes, sont exposés à perdre beaucoup lorsqu'ils sont lavés par les fortes pluies du printemps et de l'automne. Si la terre n'est pas suffisamment drainée, la pluie ne peut pénétrer directement, comme il est dit ci-dessus ; l'eau se répand au contraire à la surface, charriant avec elle une bonne partie du sol et enlevant la fertilité à presque tout ce qui en reste. Mais, par un drainage convenablement fait, la pluie est aussitôt absorbée, infiltre le sol en le saturant dans sa descente, et porte ses éléments fertilisants aux racines des plantes, tandis que le surplus d'humidité s'écoule par les drains.

En outre, le drainage est absolument nécessaire à la pulvérisation des sels gras. Il est évident qu'un sol humide ne peut pas être pulvérisé, un peu d'humidité est absolument nécessaire à un terrain naturellement sec. L'eau est retenue dans la terre parmi tous les petits grains de sable, et si ces petits grains sont pressés entre eux, il ne se trouve plus de place pour laisser écouler l'eau. Cette compacité se trouve toujours, plus ou moins dans les sous-sols. Il s'ensuit naturellement que ces sous-sols deviennent plus ou moins sujets à l'humidité, par le fait qu'ils sont composés de toute espèce de particules différentes, c'est-à-dire, qu'ils dépendent complètement de la "pulvérisation." Cette compacité d'humidité est la vraie sauvegarde contre la sécheresse en général. Le soleil a un pouvoir tout puissant sur les terrains reconnus comme humides, le fait est, qu'il en est l'unique et puissant pouvoir. La chaleur naturellement est essentielle à la germination des graines de n'importe qu'elle espèce. Tout cultivateur qui possède un terrain, considéré comme "froid" en reconnaît le fait. Nous pourrions trouver encore beaucoup d'autres arguments en faveur du "drainage sous-sol" entre autres par exemple celui d'une saison favorable à une abondante moisson causée par une semence faite plus à bonne heure que de coutume, et sur un terrain bien égoutté ; nous pouvons donner comme exemple le blé et le trèfle d'automne, moissonnés avant la saison froide. Comme dernier argument on peut employer le fait d'enlever du sol toutes les matières salines, considérées comme solubles, et fermées par le dépérissement de toute matière rocheuse organique, contraire à la culture de n'importe quelle plante, sur tout terrain "alkali" c'est-à-dire un terrain reconnu comme impropre à toute culture quelconque.

W. A. CLEMONS.

Commis des Publications

Ottawa, 20 Août 1903.

Renseignements Utiles

Dix articles qu'on devrait afficher dans toutes les cuisines :

- 1 Le sel fait tourner le lait ; par conséquent, en préparant des bouillies ou des sauces, il est bon de ne l'ajouter qu'à la fin de la préparation.
2 L'eau bouillante enlève la plupart des taches de fruits ; versez l'eau bouillante sur la tache, comme au travers d'une passoire, afin de ne pas mouiller plus d'étoffe qu'il est nécessaire.
3 Le jus de tomates mûres enlève l'encre et les taches de rouille du linge et des mains.
4 Une cuillerée à soupe d'essence de térébenthine, ajoutée à la lessive, aide puissamment à blanchir le linge.
5 L'amidon bouilli est beaucoup amélioré par l'addition d'un peu de gomme arabique ou de blanc de baleine.
6 La cire jaune et le sel ren-

dront propre et poli comme du verre le plus rouillé des fers à repasser. Enveloppez un morceau de cire dans un chiffon et, quand le fer sera chaud, frottez-le d'abord avec cette espèce de tampon, puis avec un papier saupoudré de sel.

7 Une solution d'onguent mercuriel dans la même quantité de pétrole constitue le meilleur remède contre les punaises, à appliquer sur les bois du lit ou contre les boiserie d'une chambre.
8 Le pétrole assouplit le cuir des souliers et des chaussures durci par l'humidité et le rend aussi flexible et mou que lorsqu'il était neuf.
9 Le pétrole fait briller comme de l'argent les ustensiles en étain ; il suffit d'en verser sur un chiffon de laine et de frotter le métal avec. Le pétrole enlève aussi les taches sur les meubles vernis.
10 L'eau de pluie froide et un peu de soude enlèvent la graisse de toutes les étoffes qui peuvent se laver.

Le Géant Beaupré

Le géant Beaupré de Québec est arrivé d'une tournée à New-York, en compagnie de M. Elz. Fortin. Les New-Yorkais ont été étonnés de voir ce jeune Canadien qui est, sans contredit, l'homme le plus grand du monde. Au cours d'une entrevue, Beaupré a dit qu'il a trouvé d'étranges choses dans la métropole américaine. "C'est là que, pour la première fois, je fus étonné de ma taille gigantesque, dit-il. Jusqu'alors je n'avais eu que des réunions d'hommes peu considérables ; mais là, j'en ai vu des milliers et des milliers assemblés, du matin au soir, venus de toutes parts pour me voir.

"Il m'est arrivé de drôles d'aventures. Au "Waldorf-Astoria" la petite fille d'un millionnaire me vit dans l'encadrement de la grande porte d'entrée et fut tellement saisie qu'elle s'évanouit. On dit qu'elle est encore malade.

"Je suis monté pour la première et dernière fois de ma vie en tramway. Il m'a fallu d'abord, entrer dans le véhicule en me traînant sur le côté. Je me frappai lourdement la tête au plafond et tout le monde riaient de moi à se tordre les côtes.

"Le tramway donna soudain un contrecoup et j'allai tomber sur les genoux d'une jeune dame qui poussa un cri. Ça dut lui causer une légère sensation, car je pèse 369 livres. J'ai gagné cinq livres à mon

En Serbie

La "Gazette du Rhin et de Westphalie" publie une lettre d'une personne de Belgrade "qui est le confident des chefs de la récente conspiration", expliquant pourquoi le roi Pierre est complètement entre leurs mains, et n'ose pas faire le moindre acte gouvernemental sans leur approbation. L'auteur de cette lettre affirme que le nouveau roi était au courant de la conspiration bien avant que le régicide ne fût commis et qu'il a donné aux conspirateurs l'engagement écrit de ne pas les punir s'il était élu roi.

D'après la lettre voici les circonstances dans lesquelles l'engagement a été donné : Lorsque les plans du colonel Machin et du ministre du commerce, Genshics, eurent été pleinement mûris, Genshics alla à Genève et les soumit au prince Pierre Karageorgevitch qui les approuva et promit l'impunité aux conspirateurs. Le ministre revint à Belgrade et informa du résultat de sa visite le comité des régicides qui d'ailleurs refusa de se contenter d'une promesse verbale.

M. Genshics retourna alors à Genève et obtint un document écrit par lequel le prince Pierre donnait sa sanction aux assassinats et promettait l'impunité aux assassins.

Les conspirateurs ont toujours cette lettre et ne se font pas faute d'en user pour intimider le roi et l'amener à faire ce qu'ils veulent.

Rareté de la Main D'oeuvre

SUR LES FERMES DU NORD-OUEST

Malgré le considérable mouvement d'immigrat on vers le Nord-Ouest, il y a manque d'ouvriers sur les fermes et de domestiques. Tout homme ayant quel qu'expérience dans les travaux de la ferme, peut obtenir un salaire de \$35 par mois et la pension en plus ; les filles, même celles peu habituées aux travaux de la maison, reçoivent \$20 par mois, ou de \$25 à \$30 si elles peuvent faire la cuisine.

Au Bureau du gouvernement un cinquième seulement des demandes peut être accordé. Il y a déjà dans les registres 400 noms de cultivateurs qui sont anxieux d'avoir de l'aide sur leurs fermes. Les habitants des provinces de l'Est sont induits en erreur lorsqu'ils voient un si grand nombre de convois de chemins de fer, bondés d'émigrants, partir tous les jours pour l'Ouest. Il est vrai qu'un grand nombre de gens sont déjà partis pour le Mani-

voyage. Je croyais avoir pressé la pauvre femme qui se lamentait et pleurait. Franchement, j'avais honte.

"Les enfants me demandaient en criant : "Comment est la température, en haut, par chez vous ?

"Je me suis rendu à l'église un dimanche matin et j'ai créé une telle sensation dans la communauté que le curé m'a prié de m'en aller."

Beaupré s'est fait confectionner trois beaux habits chez M. Jean B. Rousseau, tailleur, 229 rue Broadway, New-York. Voici les mesures :

Poitrine, 54 pouces ; entre les épaules 24 pouces ; intérieur de la jambe du pantalon, 43 pcs. Ce qui, montre que Beaupré n'a pas fini de grandir et de grossir c'est qu'il lui a fallu cette fois 14 verges de drap pour ses habits. Il ne lui en fallait que 13 auparavant.

Ce géant de 22 ans, est en train de se créer une fortune. Il a l'intention de se construire à Montréal, une maison unique en son genre. Il nous a montré le plan de ce château de fée. En voici les dimensions : Hauteur, 2 étages, 40 pieds, portes 14 pieds, fenêtres 10 pieds plafond, 18 pds. meubles : tables, 4.3 pieds ; chaises 3.6 pieds ; lit, 9 pieds.

Somme toute, Beaupré est enchanté de son voyage.

Qui l'a Vu ?

La tempête fait rage. Deux hommes cheminent avec peine : un célèbre agitateur socialiste et un brave ouvrier nationaliste, tous deux d'ailleurs, à part cette... légère différence d'opinions, excellents amis.

—Ainsi, dit le soc à son compagnon, tu crois encore en Dieu, à toutes ces balivernes que débitent les prêtres, et bonnes tout au plus pour les vieilles femmes !...

—Mais, répond l'ouvrier, tout dans la nature prouve l'existence d'un être supérieur auquel tout obéit.

—Ta ! ta ! dit le soc. Veux-tu me dire si, depuis six mille ans que le monde existe, il y a jamais eu un homme qui l'ait vu, leur Dieu ? Vois-tu, mon pauvre soc, on ne doit croire qu'à ce qui se laisse palper, toucher, qui nous tombe sous la vue. Ils sont idiots, vraiment, avec leurs mystères et leur Dieu invisible. Je ne comprends pas qu'un homme intelligent comme tu l'es puisse accepter encore ces choses que réprouve la raison.

—Mon cher, reprend l'ouvrier qui est très pacifique, je ne t'empêche nullement de ne pas croire en Dieu ni aux mystères. Je te lais e même libre de partager ton opinion et... d'en garder tous les morceaux pour toi.

En ce moment l'ouragan redouble. Les deux hommes sont soulevés de terre et retombent à plat ventre sur la route.

—Maudit vent ! s'écrie le soc. Il nous fiche par terre comme fétus de paille !

—Je vent ? dit l'ouvrier. Tu crois au vent ?

—Deviens-tu fou ? lui crie en riant le soc, dans les hurlements de la tempête. N'est-ce pas le vent qui vient de nous flanquer les quatre fers en l'air ?

—Tu m'étonnes, reprend paisiblement le nationaliste. On ne doit croire que ce que l'on voit. Cite-moi un seul pontif du socialisme qui ait vu le vent ; alors, et après que je l'aurai vu, j'y croirai aussi.

—Tu te moques de moi ! Nous ne pouvons voir le vent, c'est vrai ; l ne nous en a pas moins fichus par

terre, il faut bien croire à sa puissance.

—Eh ! pauvre fou ! tu crois au vent que tu ne vois pas, et cela parce qu'il te culbute- Et tu veux m'empêcher de croire en Dieu qui fait ce vent, qui donne à la nature ses lois et qui les suspend à son gré, qui gouverne les mondes, qui nous a faits et nous entretient par sa toute-puissance ? Tu crois au vent qui te culbute sans qu'on puisse le voir, et tu n'admet pas nos saints mystères.

"Si, comme tu le disais, je suis sot, tu l'es bien plus que moi ! Et de nos deux sottises je préfère la mienne, elle est plus conforme à la raison que la tienne.

Et le soc, tout rêveur : "Tu as peut-être raison !"

F. P.

L'Union Ouv. Nat.

Wonderful New Pill

Trade Mark Registered.



Design Copyrighted.

For centuries the people have changed and progressed, but pills haven't. A change has come at last... A NEW PILL.

This new up-to-date pill embodies entirely new up-to-date discoveries and is a cure for up-to-date disorders. Its name is THE OXIRIN TABLET PILL. It differs from other pills, just as a modern war ship differs from a canal boat - it is different in shape, substance, make, action, and results.

BARGAINS AT ALBERTON

Previous to stock-taking on 1st of February next, we will give special discounts on the following lines of goods :-

All Ladies' Dress Goods, 30 per cent off. Ladies' Cloth Jackets and Capes, one third off.

Ladies' Skirts, Wrappers and Costume 30 per cent off.

Ladies' Waists, Blouses, 30 per cent off. Mens' and Boys' Reefers, Ulsters and Overcoats, one third off.

Boots and Shoes, 30 per cent off. Fancy China ware and Toys, one third off. A LARGE ASSORTMENT OF JEWELRY IN GOLD-FILLED, ONE THIRD OFF.

Special prices in Furs, Robes, Kid Gloves, and Mitts and all Winter Goods. Above sale for cash or present pay.

DYER, WOODMANS & HUNTER

ALBERTON

De l'Atlantique au Pacifique.

Great West Life Assurance Co.

David Inglis,

Agent General, Ch'Town.

E. R. O.

Ste. Ursule, Maskinonge Co., P. Q. May 5, 1903

To the Manager of The E. R. O. Company, Ltd. Dear sir :-

It gives me great pleasure to certify that I had been suffering with a terrible neuralgia for the last ten years and that all the doctors I have consulted on the matter have been quite unable to give me any relief whatever. Thanks to a good friend of mine, I happened one day to buy one bottle of your wonderful oil for I feel sure they would get much benefit by it. Mrs. MARY ST. LOUIS. St. Ursule, May 6th. 1903

I beg to endorse the above statement as being entirely true. J. B. GAUTHIER, Rector of the Anglican Church.

Highest Price Paid

I will pay the highest cash price for experienced hands on the tailoring business apply to

J. W. Green

Tignish

Authorized Life of Pope Leo XIII

MANAGER WANTED

Trustworthy lady or gentleman in each district to manage our business and start agents in the sale of the Official and Authorized Life of Pope Leo XIII. Book issued under the imprimatur of Cardinal Gibbons and endorsed by the leading Archbishops and priests throughout the United States and Canada ; printed in both English and French ; \$20.00 straight cash salary and expenses, paid each week direct from headquarters ; expense money advanced ; position permanent. Address DAVID B. CLARKSON, 324 Dearborn Street, Chicago.

WANTED-SEVERAL PERSONS OF character and good reputation in each state (one in this county required) to represent and advertise old established wealthy business house of solid financial standing. Salary \$21.00 weekly with expenses additional, all payable in cash each Wednesday direct from head offices. Horse and carriage furnished when necessary. References. Enclose self-addressed envelope. Colonial Co., 433 Dearborn St., Chicago. M-18-16 W

Public Notice

Mr. Joseph Bernard of Tignish is instructed to collect all sums due me, for horse service, before the 1st. november 1903.

Parties owing me will please settle with Mr. Bernard without delay.

HUBERT C. MILLS

Tignish Aug. 6th. 1903