

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for scanning. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of scanning are checked below.

L'Institut a numérisé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de numérisation sont indiqués ci-dessous.

- Coloured covers /
Couverture de couleur
- Covers damaged /
Couverture endommagée
- Covers restored and/or laminated /
Couverture restaurée et/ou pelliculée
- Cover title missing /
Le titre de couverture manque
- Coloured maps /
Cartes géographiques en couleur
- Coloured ink (i.e. other than blue or black) /
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- Coloured plates and/or illustrations /
Planches et/ou illustrations en couleur
- Bound with other material /
Relié avec d'autres documents
- Only edition available /
Seule édition disponible
- Tight binding may cause shadows or distortion
along interior margin / La reliure serrée peut
causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la
marge intérieure.

- Additional comments /
Commentaires supplémentaires:

Pagination continue.

- Coloured pages / Pages de couleur
- Pages damaged / Pages endommagées
- Pages restored and/or laminated /
Pages restaurées et/ou pelliculées
- Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées
- Pages detached / Pages détachées
- Showthrough / Transparence
- Quality of print varies /
Qualité inégale de l'impression
- Includes supplementary materials /
Comprend du matériel supplémentaire

- Blank leaves added during restorations may
appear within the text. Whenever possible, these
have been omitted from scanning / Il se peut que
certaines pages blanches ajoutées lors d'une
restauration apparaissent dans le texte, mais,
lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas
été numérisées.

JOURNAL D'AGRICULTURE,

ET

PROCÉDÉS DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU BAS-CANADA.

VOL. 1.

MONTREAL, MAI 1848.

No. 5.

DE LA BETTERAVE,

SA CULTURE, SA RÉCOLTE ET SA CONSERVATION ;

Par M. De Dombasle.

(Suite.)

Semaille et repiquage.

Le sol étant bien amcubli, on peut ordinairement procéder à la semaille des pépinières dès le 15 mars, dans la moitié septentrionale de la France. Cependant, si la saison est encore très-froide, il est plus convenable d'attendre que le sol soit un peu échauffé par la température du printemps, parce que les plantes croissent bien plus promptement lorsque leur végétation n'a pas été interrompue, et il est nécessaire d'attendre aussi que la terre soit convenablement ressuyée : mais à dater du 15 mars, on doit profiter, pour exécuter les semis destinés au repiquage, des premiers jours favorables qui se présentent, tant sous le rapport de la température atmosphérique que sous celui de l'état du sol. On peut aussi, dès la même époque, exécuter les semis en place ; mais pour ceux-ci on peut prolonger l'opération jusque dans le courant d'avril, et même encore plus tard, comme je l'ai dit dans la section précédente.

Le semoir offre certainement le moyen le plus économique et le plus parfait d'exécuter cette opération, et dès aujourd'hui ces instruments commencent à être employés à cet usage sur plusieurs points de la France. On y emploie des semoirs de diverses espèces : on y applique quelquefois le semoir à capsule en fer-blanc, employé en Allemagne et en Angleterre pour la semaille des graines fines, comme turneps, carottes, colza, etc. Cet instrument est très-simple et d'une manœuvre facile ; mais il est impossible d'obtenir avec lui une

grande régularité dans la distribution de la semence. Lorsqu'on l'emploie on doit avoir la précaution de remettre très-fréquemment de la semence dans la capsule, sans attendre qu'elle soit vide, et de ne jamais le remplir à plus des deux tiers ; sans cela, l'inégalité dans la répartition de la semence serait intolérable. Les semoirs à brosses ne présentent pas cet inconvénient, car la semence s'y répand de même, soit que la boîte soit pleine, soit qu'elle ne contienne presque plus rien ; et comme leurs boîtes peuvent contenir beaucoup plus de semence que les capsules en fer-blanc, le service en est plus commode. Néanmoins, comme leur mécanisme est un peu plus compliqué que celui des semoirs à capsule, les personnes qui en feront usage devront s'attacher à se familiariser d'avance avec ce mécanisme, qui n'a, du reste, rien d'embarrassant pour les personnes les plus étrangères à la mécanique, pourvu qu'elles veulent y apporter quelque attention.

Au reste, il est vrai de dire qu'il est plus difficile d'obtenir un semoir parfait pour la graine de betteraves que pour un grand nombre d'autres espèces de semences, à cause de la légèreté des grains, de leur inégalité et des aspérités dont ils sont recouverts. Dans l'usage des semoirs à brosse, une précaution fort importante est celle de ne serrer la brosse que très-légerement, et aussi peu que possible ; si elle appuie trop fortement, la semaille devient irrégulière. Un des soins les plus importants, dans l'usage des semoirs de toute espèce, est que la graine soit préalablement bien nettoyée et ne contienne aucun corps étranger qui puisse obstruer les issues du semoir.

Les semoirs de ces diverses espèces sont quelquefois construits de manière à semer plusieurs lignes à la fois ; alors ils sont traînés par un cheval, et le rayonneur qui

trave les lignes dans lesquelles la semence est répandue, est adapté à l'instrument lui-même ; en sorte que, la terre étant préalablement bien hersée, l'instrument accomplit toutes les opérations de la semaille, c'est-à-dire ouvre les raies, y répand la semence et recouvre celles-là.

D'autres fois on construit ces semoirs pour ne semer qu'une seule ligne, et c'est ce qu'on appelle semoirs à bronette. Un seul homme conduit l'instrument et répand la semence dans des raies préalablement ouvertes par un rayonneur traîné par un cheval. Une chaîne fixée au semoir et traînant sur la terre couvre suffisamment la semence, en laissant tomber dans la ligne la terre qui en a été détournée par le rayonneur. Cette chaîne n'agit néanmoins avec perfection que lorsque la terre est très-meuble ; dans le cas contraire, il est nécessaire de recouvrir la semence par un trait de herse en suivant la direction des lignes et non en travers, ce qui déplacerait les grains et nuirait à la régularité des lignes.

Dans la comparaison que l'on voudrait établir entre les semoirs à cheval et les semoirs à bronette, on peut dire que l'avantage resterait du côté des premiers, si leur construction n'était pas un peu coûteuse, et assez compliquée pour ne pouvoir être multipliée que par des mains très-exercées. Le semoir à bronette, séparé du rayonneur, convient mieux aussi aux sols qui ne sont pas très-meubles, ou qui ne sont pas entièrement exempts de pierres, parce qu'on donne en général au rayonneur isolé beaucoup plus de solidité qu'il ne serait possible de le faire pour les rayonneurs adaptés aux semoirs, et auxquels on est forcé de donner beaucoup de légèreté, afin de ne pas trop augmenter le poids total de l'instrument. Au reste, l'augmentation de main-d'œuvre est très-peu considérable dans l'emploi du semoir à bronette, séparé du rayonneur, puisqu'en supposant les lignes distantes de deux pieds, un homme peut très-bien ensemer un hectare et demi dans sa journée avec le semoir à bronette ; et à moins que l'on ne possède des ouvriers très-expérimentés à la conduite du semoir, on a beaucoup moins à redouter des lacunes accidentelles dans la semaille, parce que l'homme qui conduit l'instrument n'ayant

jamais qu'une ligne à soigner, et voyant les grains se répandre devant lui dans une raie déjà ouverte, ne peut manquer de s'apercevoir sur-le-champ de toute interruption dans la chute de la graine ; tandis qu'avec le grand semoir, non-seulement l'attention est beaucoup plus partagée, mais la raie ne restait jamais ouverte qu'un seul instant, au moment où la graine y tombe, il est difficile de s'apercevoir de ce qui s'y passe. Tels sont les motifs qui m'ont fait jusqu'ici donner la préférence aux semoirs à bronette dans mes propres cultures, et dans les travaux de la fabrique d'instruments de Rouille.

Il suffirait à la rigueur que le semoir plaçât les grains dans la ligne à la distance de huit à quinze pouces, selon l'espace que l'on veut mettre entre les pieds de betteraves ; mais comme on ne doit pas compter avec certitude sur la réussite de tous les grains, il est prudent d'employer deux ou trois fois plus de semence qu'il ne serait rigoureusement nécessaire : dans les semis en place, je pense que l'on doit disposer l'instrument de manière à répandre trois ou quatre grains par pied de longueur dans la ligne ; et dans les semis destinés à servir de pépinières, dix à douze grains par pied de longueur. Dans le premier cas la semaille consomme environ 5 kil. de graine par hectare ; et dans le second, de 25 à 30 kil. ; pour la profondeur à laquelle il convient d'enterrer les grains de betteraves, des expériences nombreuses m'ont fait reconnaître qu'un pouce et demi ou deux pouces sont la profondeur la plus convenable ; dans les sols très-légers il vaudrait mieux augmenter cette profondeur que la diminuer ; les jeunes plantes prennent bien plus de vigueur lorsque la radicle est déjà bien développée, avant que les cotylédons ou feuilles séminales sortent de terre.

Quant à la distance qu'il est convenable de mettre entre les lignes de betteraves, je pense que pour les semis en pépinière, elle doit être de douze pouces au moins dans les sols les plus fertiles, comme des terres de jardins bien amendées, et que quinze à dix-huit pouces conviennent beaucoup mieux dans les arables même les plus riches, dans lesquelles on doit toujours faire de préférence ces semis. On ne doit pas craindre d'espacer un peu les lignes, parce

que cela influe beaucoup sur la beauté du plant et sur la promptitude de sa croissance. Pour les semis en place, je pense que les terrains les plus fertiles on ne doit jamais mettre moins de vingt-quatre pouces entre les lignes, et qu'il est plus convenable de les espacer de vingt-sept à trente pouces dans les sols moins riches. Je suis bien qu'en général on met moins de distance entre les lignes que je ne l'indique ici ; mais j'ai la certitude qu'en les rapprochant davantage on n'obtient pas un produit plus considérable de racines sur une étendue donnée de terrain, et les cultures sont bien plus effluées entre les lignes, lorsque celles-ci sont moins rapprochées. Si j'ai proposé même de ne mettre que 24 pouces entre les lignes dans les sols très-riches, c'est surtout dans l'intérêt de la fabrication du sucre de betteraves, pour laquelle les racines très-volumineuses conviennent peu, car je suis convaincu que dans ces terrains aussi on récolterait un poids de racines au moins aussi considérable en espaçant les lignes à 30 pouces plutôt qu'à 24. Dans tous ces cas on peut espacer les plantes entr'elles, dans la ligne, à 8 ou 10 pouces ; mais dans les sols extrêmement fertiles, si l'on veut obtenir des racines moyennes, on ne laissera que 5 à 6 pouces entre les plants, de manière que les racines se touchent presque, lorsqu'elles auront pris tout leur accroissement.

La transplantation du plant des pépinières se fait aussitôt que le plant a acquis une grosseur suffisante, et l'on doit apporter tous ses soins à préparer avec diligence les terres qui doivent le recevoir, afin que rien ne retarde la transplantation ; mais il est fort important de n'y procéder que lorsque les racines ont acquis au moins la grosseur du petit doigt. On conseille ordinairement d'employer à cette opération du plant de la grosseur d'un tuyau de plume à écrire : ce plant réussit fort bien lorsque le sol est humide on le temps à la pluie ; mais si la terre est sèche, et si la pluie se fait attendre pendant 8 ou 15 jours, le petit plant souffre beaucoup et périt, tandis que celui qui a été transplanté déjà gros, se soutient très-bien, et peut attendre pendant longtemps que des pluies viennent activer sa végétation. C'est de l'emploi du petit replant dans la transplantation qu'est

né principalement l'opinion de la nécessité des arrosages pour en assurer la reprise. On conçoit par là combien il est important de placer les pépinières dans un terrain très-riche, de les ensemençer de bonne heure, de ne pas laisser les plants trop serrés dans la pépinière, et de leur donner, dans leur jeunesse, tous les soins qui peuvent accélérer leur végétation ; car c'est de la beauté du plant que dépend en grande partie la certitude du succès dans la pratique du repiquage.

Dans les provinces septentrionales de la France, on peut bien rarement procéder au repiquage des betteraves avant le 15 mai, parce que le plant des pépinières les plus hâtives n'a pas atteint avant cette époque une grosseur convenable. On peut continuer l'opération pendant tout le reste du mois, et pendant tout le courant de juin ; cependant les repiquages exécutés à la fin de ce dernier mois ne donnent de beaux produits que lorsqu'il survient des pluies durables après la plantation, et en général le produit des plantations tardives est en moyenne moins abondant que celui des repiquages exécutés en mai ou dans le commencement de juin.

Lorsqu'on veut procéder au repiquage, on herse et on ameublir parfaitement la terre, que je suppose fraîchement labourée, et l'on trace à l'aide du rayonneur les lignes dans lesquelles les ouvriers doivent placer le plant ; si le dernier labour a été très-correct, on peut se dispenser de cette opération, et aligner les plants en suivant les raies tracées par la charrue ; on plante alors chaque troisième raie, en supposant le labour exécuté à 9 pouces de largeur. Des ouvriers on même des femmes suivant chacun une raie pratiquent un trou dans la terre à l'aide d'un plantoir en bois, semblable à celui qu'emploient les jardiniers ; on y place un plant en mettant le collet au niveau de la surface du sol ; on appuie la terre contre le plant en enfonçant le plantoir une ou deux fois un peu à côté du trou, et l'on termine l'opération en appuyant le pied sur la terre tout près du plant, afin de bien serrer la terre autour de la racine. Ce soin est fort important, et exige un peu d'attention de la part des planteurs, car la reprise du plant est très-peu assurée dans les saisons sèches, lorsque la terre n'est pas

exactement serrées autour de la racine, aussi bien au fond du trou qu'à la surface.

On prépare le plant pour le repiquage en coupant les feuilles à trois ou quatre pouces au-dessus du collet, c'est-à-dire en ménageant seulement les petites feuilles du cœur. Cette opération est nécessaire surtout dans les temps secs, parce que les plantes sont fort affaiblies par l'évaporation qui a lieu sur toute la surface des grandes feuilles à une époque où les racines ne peuvent pas encore réparer cette perte en puisant de la nourriture dans le sol. Lorsqu'on emploie de gros plants, il est presque toujours nécessaire aussi de couper l'extrémité de la racine, parce que celle-ci étant trop longue ne pourrait se loger dans le trou sans se replier. Lorsqu'on a coupé ainsi l'extrémité des racines, elles ne repoussent plus de pivot, et elles prennent une forme plus arrondie dans leur croissance ; mais cela ne diminue en rien leur poids ni leur volume.

Pour la distance des lignes entr'elles, et pour l'espacement des plants dans la ligne, les règles sont les mêmes que celles que j'ai indiquées en parlant du semis en place.

On peut laisser garni de plants, à la distance convenable, le terrain qui a servi de pépinière ; mais comme il arrive communément que ce terrain est foulé et tassé par les pieds des arracheuses, lorsque l'opération a eu lieu par un temps humide, comme on doit toujours s'efforcer de le faire pour le succès du repiquage, il est ordinairement plus convenable d'arracher complètement le plant de la pépinière et de labourer le terrain pour le consacrer à une autre culture.

Culture des plantes pendant leur croissance.

Les semis de betteraves, soit en place, soit en pépinière, exigent un premier sarclage aussitôt que les feuilles ont atteint une longueur d'un pouce ou un pouce et demi, et le plus tôt est le mieux. Aucune plante ne souffre autant que celle-ci du retard ou de la négligence apportés dans ce premier sarclage, ou dans ceux qui doivent le suivre ; et l'on distinguera pendant toute l'année par la vigueur de la végétation et la grosseur que prendront les racines, la partie d'une pièce de terre où

ce sarclage aura été exécuté à temps, tandis que dans le reste de la pièce il aura été retardé de 10 ou 15 jours. Dans les pépinières dont les lignes sont espacées de 15 à 18 pouces, ce sarclage doit être exécuté entièrement à la main, parce que l'intervalle qui sépare les lignes est trop étroit pour que l'on ne risque pas de couvrir de terre des plantes encore aussi petites en faisant usage de la houe à cheval. Quant aux semis en place, où les lignes sont distantes de 27 à 30 pouces, on peut exécuter la plus grande partie de la besogne au moyen de la houe à cheval, et l'on se contente de sarcler à la main les lignes elle-mêmes sur une largeur de cinq ou six pouces. On réitère l'action de la houe à cheval une quinzaine de jours plus tard, et l'on continue de l'employer aussi souvent que cela est nécessaire, et jusqu'à ce que les betteraves couvrant le terrain de leurs feuilles, ne permettent plus d'y introduire l'instrument. On détruit encore aussi souvent que cela est nécessaire, soit au moyen de la houe à main, soit par l'arrachage, les plantes nuisibles qui croissent dans la longueur des lignes, et qui ne peuvent être atteintes par la houe à cheval. En même temps que l'on sarcle les lignes pour la seconde fois, on éclaircit les plants trop nombreux en ne laissant que dix ou douze plants par pied de longueur pour les pépinières, et en espaçant les semis en place, selon la nature du terrain.

Pour les plants repiqués, on passe la houe à cheval entre les lignes aussitôt qu'ils sont bien repris et que leur végétation commence à se développer, et l'on réitère cette opération une ou deux fois pendant les deux mois qui suivent la plantation. Si le terrain est passablement propre, et si l'année n'est pas très-pluvieuse, il pousse peu de plantes nuisibles après la préparation que l'on a dû donner pour le repiquage, et la houe à cheval suffit seule pour compléter l'opération ; mais si quelques mauvaises herbes végètent dans les lignes, on ne doit pas négliger de les faire arracher à la main ou détruire par la houe.

Il est une attention que je ne puis trop recommander dans l'emploi de la houe à cheval, tant pour la culture des betteraves que pour celle de toutes les autres récol-

tes sarclées. C'est de ne pas attendre, pour employer l'instrument, que les plantes nuisibles soient déjà grandes et fortement enracinées, car alors l'instrument fonctionne imparfaitement, plusieurs plantes échappent à son action, et ses pieds sont embarrasés par celles qu'il dérachine; tandis que lorsqu'on saisit l'instant où les plantes sont encore jeunes et n'ont que de faibles racines, l'instrument détruit parfaitement toutes celles qui se rencontrent sur la largeur de terrain qu'il embrasse, et l'effet qu'il produit est des plus satisfaisants. Comme l'emploi de la houe à cheval est très-expéditif, puisque dans une journée de neuf heures de travail on peut biner facilement au moins un hectare, entre des lignes distantes de 27 pouces, on ne peut éprouver aucune difficulté pour expédier ces opérations dans le moment le plus opportun: il n'est question que de surveiller exactement les plantations, et de saisir avec diligence les instants favorables que présente le temps, lorsque la récolte réclame le binage. J'ai insisté sur ce point, parce que je suis que plusieurs personnes, pour n'avoir pas attaché assez d'importance à cette attention, ont été peu satisfaites de l'emploi de la houe à cheval, et n'ont pu apprécier tout le service que rend cet instrument, lorsqu'il est appliqué à l'instant convenable.

Dans les saisons très-sèches, certains sois sont sujets à se durcir considérablement, ce qui arrête de la manière la plus fâcheuse la croissance des betteraves. Dans les terrains de cette espèce il est fort important de ne pas laisser le temps à la croûte de se former à une grande profondeur; et après une pluie battante, aussitôt que le sol est ressuyé, et que l'on redoute la continuation de la sécheresse, rien n'est plus utile que d'ameublir la surface par l'action de la houe à cheval. Cette opération doit être réitérée dans le courant de l'été toutes les fois que l'on peut craindre un semblable accident: s'il arrive que la croûte se soit déjà formée et durcie sur une épaisseur de deux ou trois pouces ou davantage, on doit alors manœuvrer l'instrument avec précaution sans le faire pénétrer au-dessous de la croûte durcie que l'on enlèverait ainsi en plaques qu'il serait fort difficile de pulvériser ensuite, mais on ne doit prendre d'abord que peu de pro-

fondeur, afin d'ameublir seulement la surface; on approfondit un peu davantage en passant une seconde fois, et ainsi successivement jusqu'à ce que l'instrument ait atteint à une profondeur que l'on doit généralement donner aux cultures exécutées par la houe à cheval. Par ce procédé, on peut, à l'aide d'un travail qui n'est pas très-couteux, amener à un bon état de culture une plantation où la terre tassée et durcie ne pouvait plus permettre d'espérer une récolte même passable: quoique les pieds de la houe à cheval n'atteignent pas exactement jusqu'aux racines, la terre étant desserrée sur une grande largeur dans l'intervalle des lignes, les racines peuvent alors vaincre dans leur accroissement la résistance de la portion de terre qui les entoure immédiatement, et leurs racines s'insinuent jusqu'à la terre meuble, où l'humidité des pluies et des rosées pénètre avec facilité, tandis que l'action de ces météores eût été nulle sur une croûte de terre durcie. Il arrivera bien souvent, dans une circonstance semblable, qu'on doublera le produit d'une récolte par l'opération que je viens de décrire.

Dans tous les sarclages et binages, soit à la main, soit à la houe à cheval, on doit éviter autant que cela est possible d'opérer par des temps humides, c'est-à-dire lorsque la terre est pénétrée d'eau, ou même lorsque les feuilles des plantes sont encore inouillées, soit par la pluie, soit par la rosée: les plantes jaunissent souvent et souffrent pendant longtemps après des cultures données dans ces circonstances; et jamais les binages ne sont plus efficaces que lorsqu'ils sont exécutés dans les temps secs et après la chute de la rosée du matin.

On effeuille quelquefois les betteraves pendant leur végétation, afin d'employer ces feuilles à la nourriture des bestiaux; mais c'est une opération extrêmement coûteuse par la main-d'œuvre qu'elle exige; et je me suis assuré par de nombreuses expériences que ces feuilles forment une très-mauvaise nourriture pour le bétail à cornes, et que l'effeuillage, même modéré, diminue beaucoup le produit en racines. Je pense donc qu'on doit s'en abstenir dans tous les cas; cette pratique doit être réprouvée, surtout pour les betteraves destinées à la fabrication du sucre.

Arrachage et conservation.

Les betteraves prennent ordinairement un accroissement sensible jusque bien avant dans l'arrière saison. Cette circonstance se remarque surtout dans les semis ou les plantations tardives, ou lorsque la végétation, ayant été arrêtée pendant l'été par une longue sécheresse, ne reprend son cours qu'après les premières pluies de l'automne. Il importe alors de retarder l'arrachage le plus qu'on le peut, sans cependant s'exposer au danger d'être arrêté dans cette opération par les pluies opiniâtres de la fin de l'automne, ou par des gelées un peu fortes. Cet inconvénient est surtout à craindre pour les sols argileux et tenaces où il est extrêmement pénible et coûteux de travailler, et de débarrasser les racines de la terre qui y est adhérente, lorsque celle-ci est dans un grand état d'humidité. Dans les terrains sablonneux et légers, qui se ressuient facilement en toute saison, on peut retarder un peu plus l'arrachage. Dans le nord de la France, on ne procède guère à cette opération avant le 15 septembre, si ce n'est pour la consommation des fabriques de sucre où il est d'une haute importance de commencer la fabrication le plus tôt possible. L'arrachage peut ordinairement se continuer jusqu'à la fin d'octobre, sauf les inconvénients dont je viens de parler; mais il n'arrive presque jamais dans nos climats qu'il survienne dans le cours de ce mois des gelées capables d'endommager les betteraves, surtout la variété blanche; car les racines, garanties par leur fanage, peuvent supporter sans aucun inconvénient une gelée de trois ou quatre degrés.

Pour les racines qui doivent être conservées, il est fort important de retarder l'arrachage, ou du moins l'emmagasinement, le plus qu'on le peut, parce que la température étant plus basse, les racines au moment où on les met en masse, soit dans les caves, soit dans les silos, se trouvent naturellement à la température de l'atmosphère, et se conservent beaucoup plus longtemps sans altération: une différence de trois ou quatre degrés peut exercer une grande influence sur la conservation; ainsi, c'est toujours par le temps le plus frais qu'il est préférable d'emmagasiner les racines, et jamais on ne doit les serrer au mo-

ment où elles viennent d'être exposées à un grand soleil, étendues sur le sol. Au reste, l'époque de l'arrachage doit aussi être souven influencée par la semaille du froment, qui doit suivre cette récolte, et qui ne doit pas être semé trop tard.

L'arrachage se fait communément à la bêche ou au trident, pour les espèces qui croissent sous terre; pour celles dont les racines se trouvent presque entièrement hors de terre, il suffit d'un léger effort de la main. Pour les premières, lorsqu'elles sont plantées en lignes, on diminue beaucoup le travail de l'arrachage en y employant une charrue disposée pour cet usage: cette charrue porte, en guise de versoir, au-dessus du soc une pièce de bois triangulaire qui représente la partie antérieure du versoir, comme si l'on eût coupé ce dernier verticalement, immédiatement derrière la partie que l'on appelle l'estomac, et qui sert à soulever la bande de terre avant qu'elle soit retournée par la partie postérieure du versoir qui se trouve supprimée. On attelle la charrue disposée ainsi, de deux ou quatre chevaux, selon la nature du sol, et on la fait passer immédiatement à côté des lignes de betteraves, en faisant piquer le soc assez profondément pour pénétrer au-dessous des racines: on les soulève ainsi suffisamment pour qu'il soit facile de les tirer à la main; cet instrument convient également pour l'arrachage des carottes en lignes, et une charrue remplace ainsi le travail de trente ouvriers au moins.

Il est bon d'arracher les racines depuis le matin jusqu'à neuf ou dix heures, en consacrant le reste de la journée à les nettoyer et effeuiller; car il est fort utile qu'elles séjournent quelque temps sur le terrain pour s'y ressuier. On ne doit donc enlever que vers le soir celles qui ont été arrachées le matin; et s'il arrive qu'elles ne soient pas encore bien ressuées, il est prudent, dans le cas où le temps présenterait quelque danger de pluie ou de gelée pour la nuit, de mettre sur le terrain les racines en petits tas coniques construits avec soin et recouverts des feuilles qu'on leur a enlevées. Le lendemain, si le temps est beau, on découvre les tas, et il n'est souvent pas même nécessaire de les ouvrir pour que les racines se ressuient promptement. En cas d'urgence on peut

aussi mettre de même en tas coniques de quatre à cinq pieds de hauteur, les betteraves arrachées, et avant l'essuillage et le nettoyage : cette opération peut être fort utile dans le cas où il importe d'accélérer l'arrachage, parce que le sol se trouve suffisamment ressuyé, et que l'on a lieu de craindre que des mauvais temps viennent forcer à le suspendre : on peut ainsi arracher et mettre en tas, dans une journée, trois ou quatre fois autant de betteraves qu'il seroit possible d'en arracher, nettoyer et essuiller ; et lorsque ces tas sont construits soigneusement, le collet des racines tourné vers l'extérieur, le fanage qui couvre ainsi toute la surface du tas suffit pour le mettre à l'abri des plus fortes pluies, ainsi que du sétrissement qui pourroit être produit par un trop long séjour des racines étendues sur le sol.

Ces précautions pourront paraître minutieuses à quelques personnes, mais elles ne présentent pas de difficultés réelles dans la pratique, et la conservation des récoltes en dépend. On peut profiter des moindres intervalles de beau temps pour les essuiller et les rentrer. On peut, même dans les saisons les plus défavorables, saisir quelque intervalle où il ne tombe pas de pluie, pour charger les betteraves sur des chariots, et les amener sous des hangars où l'on procède au nettoyage. On peut sans aucun inconvénient laisser subsister ces tas pendant plusieurs jours, et les racines n'ont à y craindre que des gelées très-intenses, c'est à dire qui dépasseroient cinq ou six degrés. Ce procédé est très-souvent utile aussi lorsque la température de l'air est trop élevée pour qu'on puisse emmagasiner les betteraves sans inconvénient : on laisse subsister ces tas jusqu'à ce que leur petite masse soit refroidie par quelques jours de temps frais. Ce n'est pas sans motif que je me suis étendu un peu longuement sur ces détails, parce que les contrariétés du temps pendant l'arrachage forment bien souvent un sujet d'embaras pour les personnes qui se livrent avec quelque étendue à la culture de la betterave ; et parce que l'on a souvent éprouvé des pertes très-considérables par l'altération des racines emmagasinées, lorsqu'on n'a pas pris les précautions nécessaires au moment de la récolte.

L'essuillage des racines s'exécute en

amputant, à l'aide d'un couteau, le collet où sont implantées les feuilles. En même temps on coupe les radicelles, en évitant de faire de trop larges blessures à la racine, et l'on détache soigneusement à la main la terre qui est adhérente. Dans les sols sablonneux, il suffit de secouer chaque racine pour faire tomber toute la terre. Si le temps le permet il est fort utile de laisser les betteraves étendues sur le terrain pendant quelques heures après que ces amputations ont été exécutées, afin que les plaies se dessèchent. On les cutasse alors, soit dans des celliers, des caves, ou autres lieux à l'abri des gelées, soit dans des silos dont j'indiquerai tout à l'heure la construction. Dans le transport et l'emmagasinement des racines, on doit les manier avec précaution et s'opposer à ce que les ouvriers les jettent rudement et de haut, soit sur la terre, soit les unes sur les autres, afin d'éviter des contusions qui déterminent la pourriture dans les racines qui les ont éprouvées.

De toutes les racines qui peuvent être employées à la nourriture du bétail, la betterave est celle qui présente le plus de facilité pour sa conservation ; et si l'on a agi avec quelque soin dans l'emmagasinement, surtout si les racines étaient suffisamment ressuyées, on les conservera très-bonnes et très-saines, jusque bien avant dans le printemps, et jusqu'à ce que la luzerne verte, le trèfle incarnat, etc., viennent les remplacer. — *A continuer.*

DES PANAIS.

Le panais peut être cultivé de la même manière que la carotte, mais il réussira le mieux dans un sol fort et profond. On prétend qu'il est supérieur pour la nourriture des bestiaux et des cochons, et que son produit par acre est plus considérable. On dit que 30 perches de panais, si le retour est bon, suffiront à engraisser complètement un bœuf de 3 à 4 ans absolument maigre, en trois mois. On donne les racines ordinairement dans la proportion à peu près 30 livres le matin, à midi et le soir, et on ajoute une petite portion de foin dans les intervalles. Je ne puis pas dire beaucoup des panais selon ma propre expérience ; cependant je ne erois pas que l'évaluation ci-dessus de leur valeur est exagérée. *Tr. d'Ag.*

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES faites en la Cité de Montréal, Rue St. de l'Atmosphère, par I. A. HUGUET LATOUR,

Mois Année	DATE	Jours	Thermomètre			Baromètre			Direct. des vents			Variet. de l'at.		
			Sh	1h	6h	Sh	1h	6h	Sh	1h	6h	Sh	12h	6h
			A M	P M	P M	A M	P M	P M	A M	P M	P M	A M	mid	P M
Mars, 1848.	1	Mercredi	2	16	10	29.62	29.64	29.70	N O	N O	N O	clair	clair	clair
	2	Jedi	6	17	10	30.23	30.26	30.22	N O	N O	N O	clair	clair	nuag
	3	Vendredi	9	15	10	29.86	29.68	29.60	Nord	Nord	Nord	clair	clair	neig
	4	Samedi	16	34	12	29.83	29.83	29.78	Oues	S O	S O	clair	clair	nuag
	5	Sh 23 a.m	18	22	8	29.60	29.70	29.72	Nord	Oues	Oues	neig	nuag	clair
	6	Lundi	19	26	22	29.60	29.61	29.70	Nord	N E	Est	couv	neig	nuag
	7	Mardi	20	36	8	29.92	29.90	29.82	Est	Est	Est	nuag	couv	clair
	8	Mercredi	10	28	25	29.54	29.40	29.46	Nord	Nord	Nord	nuag	clair	couv
	9	Jedi	27	29	22	29.74	29.87	29.33	N O	Nord	N E	neig	couv	couv
	10	Vendredi	10	16	12	29.61	29.52	29.54	Nord	Nord	Nord	clair	neig	clair
	11) 11h.47.s.	8	32	21	29.78	29.79	29.85	N O	Oues	Oues	clair	clair	clair
	12	Dimanc.	18	34	22	29.98	29.70	29.62	S E	S E	Sud	nuag	couv	neig
	13	Lundi	26	39	22	29.57	29.57	29.62	Oues	Oues	Oues	nuag	clair	clair
	14	Mardi	2	20	8	29.86	29.81	29.88	N O	N O	N O	clair	clair	clair
	15	Mercredi	1	19	9	29.95	29.91	29.97	N O	Oues	Oues	nuag	clair	clair
	16	Jedi	2	17	7	30.15	30.12	30.00	Nord	N O	S E	clair	clair	clair
	17	Vendredi	6	42	19	30.00	29.72	29.66	Oues	Oues	N O	clair	clair	couv
	18	Samedi	17	33	25	29.60	29.58	29.62	Oues	Oues	Oues	clair	clair	clair
	19	(.) Sh 16 p.m	15	41	34	29.78	29.76	29.77	Oues	Oues	Sud	clair	clair	couv
	20	Lundi	41	51	40	29.75	29.72	29.62	S O	Oues	Sud	clair	clair	couv
	21	Mardi	29	54	39	29.30	29.34	29.45	S O	Oues	Oues	couv	nuag	nuag
	22	Mercredi	30	55	36	29.73	29.73	29.77	N O	Oues	Oues	clair	clair	couv
	23	Jedi	22	28	30	29.92	29.94	29.97	N E	N E	N E	couv	couv	nuag
	24	Vendredi	24	36	31	30.14	30.12	30.11	Nord	Nord	Nord	clair	clair	clair
	25	Samedi	27	41	41	30.08	29.92	29.68	Est	S E	S E	clair	clair	clair
	26	Dimanc.	42	44	41	29.56	29.50	29.55	Sud	Sud	Sud	couv	couv	pluie
	27	(Sh 24 p.m	40	48	40	29.58	29.63	29.66	S O	Oues	N O	pluie	pluie	couv
	28	Mardi	33	40	37	29.81	29.85	29.82	Nord	N E	Nord	couv	couv	couv
	29	Mercredi	32	50	48	29.90	29.81	29.83	N O	N O	Oues	pluie	clair	nuag
	30	Jedi	36	45	37	30.05	30.05	30.00	Oues	S O	Est	nuag	couv	couv
	31	Vendredi	44	60	57	29.60	29.58	29.56	Sud	Sud	Sud	couv	clair	pluie

MARS COMPARÉ.

Années	Thermomètre.		Baromètre.		Vents.						Atmosphère.						
	Maxim.	Minim.	Maximum	Minimum	N.	N. E.	E.	S. E.	S.	S. O.	O.	N. O.	n.d'obs	beau	neige	pluie	neig-pl
1845	58 le 12	10 le 19	29.95 le 16	28.10 le 24	16	5	2	0	14	5	33	18	93	13	13	3	2
1846	49 le 28	- 3 le 2	30.48 le 2	29.44 le 15	0	0	6	0	5	6	33	43	93	17	6	6	2
1847	54 le 25	2 le 12	30.52 le 6	28.77 le 27	6	10	0	2	2	1	46	26	83	14	10	3	4
1848	60 le 31	1 le 15	30.26 le 2	29.30 le 26	18	6	6	5	9	6	25	18	93	15	10	6	0

Denis, durant le mois de Mars 1848, avec des remarques sur les changements
Membre de la Société d'Agriculture, B. C.

REMARQUES.

Beau temps, clair, beau soleil, vent.
 Beau temps, clair, soleil, nuages.
 Neige la nuit et toute la journée jusqu'à 7h. P. M.; vent, poudrerie. [poudrerie.
 Très-beau temps, clair, beau soleil; de 2h. P. M. nuageux, vers 3h. neige (peu), vent.
 Neige, vent fort, poudrerie, couvert; neige jusqu'à 10h. A. M., beau soleil de 11h. quel-
 Neige de 8h. A. M., couvert, vent, poudrerie; beaucoup de nuages. [ques nuages.
 Couvert, beaucoup de nuages; neige de 12h. vent, poudrerie.
 Beau temps, beaucoup de nuages, de 8h. à 12h.; pluie (à verse) de 10h. P. M.; vent, couv.
 Neige de 7h. à 8h. A. M., couvert, vent; ce soir vent fort, couvert.
 Vent fort et neig. la nuit; ce mat. neig., vent viol. et pond.; neig. jusqu'à 6h. P. M. cou-
 Très-beau temps, clair, beau soleil. [vert; de 8h. belle lune.
 Neige de 1h. P. M. à 4h. P. M., et de 6h. P. M.; vent violent, poudrerie, couvert.
 Vent violent la nuit; le matin, beau temps, nuage; clair de 9h. A. M.; très-beau temps.
 Beau temps, clair, beau soleil.
 Beau temps, beaucoup de nuages; de 10h. A. M. très-beau temps, clair.
 Très-beau temps, clair, beau soleil, vent.
 Beau temps, clair, beau soleil; de 2h. P. M. nuageux; de 2h. couvert; neige de 4h. A
 Beau temps, clair, beau soleil. [5h. et de 6h. P. M.
 Très-beau temps, clair, beau soleil; nuageux de 3h. convert de 4h. P. M.
 Vent fort la nuit; mat. tr.-beau; nuag. de 3h. P. M. couv. de 4h. pl. de 5h. P. M. pl. à verse de 9h.
 Pluie (à verse) la nuit; mat. beau, beau nuag.; de mid. beau sol.; de 3h. nuag. de 4h. couv.
 Neige-beau temps, clair, beau soleil, quelques nuag.; nuag. de 1h. P. M. couv. de 2h. P. M.
 Temps couv.; vent fort; neig. (peu) de 1h. à 2h. P. M.; beau sol. de 5h. à 5h. beau nuag.
 Très-beau temps, clair, beau soleil, vent.
 Très-beau temps, clair, beau soleil, vent fort.
 Couvert; pluie de 8h. à 11h. A. M. vers 12h. vers 2h. et de 5h. à la nuit; couvert.
 Pluie la nuit, et ce matin et jusqu'à 3h. P. M.; temps couvert.
 Beau temps, couvert toute la journée.
 Pluie, nuit et mat. (peu), couv.; de 12h. beau temps, clair, beau sol.; de 3h. P. M. vent fort.
 Beau temps, beau nuag.; beau sol. de 8h. à 8h. et 8h. à 9h. A. M. couv. de 9h. [5h. à la nuit.
 Beau temps, beau nuag.; de 10h. nuag.; de 12h. beau sol.; de 3h. P. M. nuag.; de 4h. couv. pl. de

Quantité (en pouces) de neige tombée sur l'Isle de Montréal, de 1830 à 1836.
Total 464.40 pouces en 6 ans = 77.40 chaque année.

Mois.	Hiver de 1830-31.	Hiver de 1831-32.	Hiver de 1832-33.	Hiver de 1833-34.	Hiver de 1834-35.	Hiver de 1835-36.	Extrait du tableau tenu par le Docteur Belin.
Octobre	0.00	0.00	0.00	0.60	1.60	0.10	
Novembre	3.10	4.65	7.80	3.25	2.95	11.95	
Décembre	26.50	27.45	15.60	21.90	27.70	13.50	
Janvier	6.90	21.30	15.50	11.80	11.85	18.20	
Février	23.30	25.85	14.45	3.40	21.80	19.35	
Mars	12.00	21.35	7.15	9.95	19.05	14.40	
Avril	1.60	7.00	0.00	0.00	0.00	8.45	
Mai	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	
Total.....	73.90	607.10	60.50	51.00	84.95	86.35	

DES NAVETS.

Les navets et le trèfle sont les deux grands supports de la meilleure économie rurale de la Grande-Bretagne, comme conservant la fertilité du sol pour produire du grain, pour améliorer la race des bestiaux et des moutons et comme fournissant régulièrement toute l'année de la viande aux bouchers. Il n'y a pas de doute qu'il en soit ainsi ; mais il n'y a pas de doute non plus que le système de la culture des navets ne pourra jamais être introduit avec un avantage égal dans le Bas-Canada. Le climat ne s'y prête pas et probablement ne le fera jamais, ni pour cultiver en grand le navet, ni pour le conserver bon et sain après qu'ils auront été produits.

Un climat frais, humide et tempéré convient le mieux aux navets. L'Irlande produit des navets plus grands qu'aucune partie des Isles Britanniques. J'ai vu deux navets pris dans le champ dans la première semaine d'octobre, et présentés à une société d'agriculture en Irlande, dont chacun pesait 42 livres. Thaër dit que des navets produits dans les champs de l'Allemagne atteignent rarement un poids au-delà d'une demi-livre chaque, et qu'avec tous ses soins il n'a pas pu réussir à Mooglin d'en obtenir un au-delà de 14 livres. En France et en Italie ils sont encore moindres. Dans les climats rapides de la Russie et de la Suède ils sont tout à fait inférieurs. Je n'en ai pas vus ici d'une grosseur considérable ; et à cause des ravages des pucerons et des fréquentes saisons sèches les navets sont ici la culture la plus incertaine. Dans des terres neuves, dans les bois ou dans des terres marécageuses avec une abondance de cendres, on peut obtenir une récolte passable de navets, mais ils ne seront pas très-gros. Les navets suédois (choux-de-siam) pourraient, convenablement cultivés, produire un retour tolérable, et ils se conserveraient mieux que les autres. Le jaune d'Aberdeen et le jaune de Hollande viennent après les navets suédois pour leur vigueur et leurs qualités nutritives, et se conservent beaucoup mieux que les blancs. On donne beaucoup en Angleterre le navet suédois et les espèces jaunes aux chevaux de travail, avec de la paille et du foin.

La terre doit être bien pulvérisée et parfaitement propre pour produire des navets.

Si elle est dans cet état préparatoire, on peut ouvrir les sillons avec la charrue pour recevoir le fumier de la même manière et à la même distance comme pour les pommes de terre, de 27 à 30 pouces. Le fumier y est alors charrié et répandu dans les sillons aussi régulièrement que possible. Cela fait on le couvre à la charrue en séparant chaque sillon en deux et en formant un nouveau sillon au-dessus du fumier. La terre ainsi distribuée en sillons est prête à recevoir la semence, qui est semée sur le dos des sillons au moyen de machines de différentes formes.

La plus simple est la machine à un rang de Northumberland. Elle a deux roues qui marchent dans le creux à chaque côté du sillon qu'on veut semer, ce qui permet à celui qui sème de tenir la machine exactement au milieu du sillon. La semence est mise dans un cylindre de ferblanc à travers une ouverture qui se ferme et s'ouvre à cet effet ; de là la semence tombe à mesure que la machine est mise en mouvement à travers des trous fait à des distances égales dans un tube de fer-blanc, qui la jette dans la terre. Immédiatement on avant de ce tube est un coître de fer, aiguisé sur le devant, qui couvre la partie antérieure du tube de fer-blanc et qui fait une raie dans la terre d'un ou de deux pouces de profondeur, dans laquelle tombe la graine. Ce simple appareil est monté sur des roues légères, et a un cadre léger, avec deux manches derrière, que tient l'ouvrier pour la maintenir dans une marche égale. Elle est généralement attachée à un rouleau de bois, qui couvre deux sillons en même temps, et qui est mené par un cheval. A cette brouette à sillons est ordinairement attaché derrière le coître et le tube un petit rouleau, qui presse et couvre la semence lorsqu'elle est menée par un homme, sans un cheval ou un rouleau, mais les sillons doivent être roulés auparavant.

On a proposé, jusqu'à présent sans beaucoup de succès, beaucoup de modes pour prévenir le ravage des pucerons. On a mêlé la semence avec de la graine de raves, parce que le puceron préfère la rave au navet. On prétend aussi, qu'en trempant la semence pendant 24 heures dans de l'eau de tabac forte, dans laquelle le tabac a été cuit, on empêche le puceron d'endommager.

ger le jeune plant jusqu'à ce qu'il ait la troisième feuille. Mais dans des saisons bien sèches, il n'y a pas de remède connu pour prévenir efficacement les ravages du puceron en Canada dans des terres cultivées depuis longtemps. Il est nécessaire en tout cas de semer la graine épaisse, parce que la plante est exposée à tant d'accidens.

On peut semer le navet depuis le 1er de juin, pour les navets suédois qui devraient être semés de bonne heure, jusqu'au 10 de juillet. Si le retour est destiné à être vendu au marché, pour la table, plus sa végétation est rapide, plus il sera tendre et cuisant bien. Des navets qui prennent beaucoup de temps à avancer ne cuiront pas bien et seront durs et gluants. Ils exigent de grands soins en les piochant et sarclant, et ne doivent pas être près l'un de l'autre que de 8 à 10 pouces. Les navets suédois peuvent être transplantés pendant un temps couvert et humide, lorsqu'on découvre des lucernes dans les rangs.

En Norfolk, le meilleur comté de l'Angleterre pour les navets, un acre des meilleurs est considéré suffisant pour la nourriture de 100 moutons seulement pendant une semaine. Le produit des navets semés à la volée varie en Angleterre de 15 à 20 tonnes par acre, et on considère cela un bon retour. Le navet globe blanc en silons produit ordinairement dans le nord de l'Angleterre depuis 25 à 30 tonnes par acre, égales à peu près à 1000—1200 minots; les navets jaunes et suédois donnent un peu moins. Le produit des navets en matière nutritive, tel que prononcé par Sir H. Davy, est de 42 en 1000 parties; des suédois 64 en 1000. Selon Thuer 100 livres de navets équivalent à 22 livres de foin; et un bœuf, pour engraisser sur des navets, doit avoir tous les jours un tiers de son poids. En Angleterre un bœuf de 840 livres doit avoir pour l'engraisser un acre de navets du produit de 30 tonnes, quantité qui suffirait à 10 moutons. M. Young dit qu'une bête mangera journellement depuis un tiers jusqu'à la moitié de son poids de navets, avec une portion de foin ou de paille.

On ne peut pas conserver les navets en Canada, excepté dans des caves exprès ou dans des caves; et à l'exception des navets suédois, ils ne se conserveront pas seulement dans les caves, sans chauffer et

so perdre, dès qu'une grande quantité est mise ensemble. Voici l'opinion exprimée dans le code d'agriculture, quant à la conservation des navets en Angleterre.

L'emmagasiner des navets est sujet à trop d'ouvrage et de risque pour être avantageux dans la plus grande partie du royaume. On n'emmagasine jamais les navets communs en grande quantité, quoique quelquefois on en arrache et on en met en tas une portion, comme les pommes de terre; on les couvre légèrement de paille comme on fait à celles-ci, et on les conserve de même sous un abri pendant quelque temps; dans ces occasions il faut ôter les feuilles et les racines afin d'empêcher qu'ils ne chauffent et ne pourrissent. Les tas ne doivent pas être couverts de terre comme les pommes de terre, car autrement leur entière destruction est inévitable. Cette racine contient trop d'eau pour être conservée dans un état frais et palatable longtemps après être arrachées de terre, et quoique la perte dans des saisons extraordinairement sévères, surtout pour la variété blanche et globulaire soit très-grand, il est probable que d'emmagasiner systématiquement tout ou une grande partie du retour, porterait encore plus de perte une année dans l'autre; outre cela la dépense et le travail, lorsque les navets sont cultivés en grand, seraient insupportables.

On sait très-bien que les navets, exposés à une nuit de forte gelée en Canada, perdraient une grande partie de leurs meilleures qualités, et seraient par là absolument hors d'usage pour la table. Ils sont d'une nature si tendre et si aqueuse, quo mis ensemble dans les caves en quelque quantité considérable, ils sont inévitablement perdus. En supposant même qu'on pût les conserver dans les caves ou caveaux, comme on conserve les pommes de terre, en grande quantité, quel est le fermier qui aurait assez de place pour en emmagasiner ce qui est nécessaire pour nourrir quelque peu de bestiaux, aux taux de 10 ou 1200 minots par tête. Tous les fermiers qui savent ce que c'est que de nourrir les bestiaux dans l'étable avec des navets, savent bien qu'on ne peut pas profitablement les engraisser de même, à moins qu'on ne leur donne autant qu'ils peuvent en manger.—*Traité d'Agriculture.*

DES ENGRAIS POUR LE JARDINAGE.

On appelle engrais les débris des animaux et des végétaux amenés à un certain état de décomposition. L'engrais purement animal est très-puissant, mais on a rarement l'occasion de l'employer en jardinage : l'engrais purement végétal est beaucoup moins puissant ; mais comme on l'a souvent sous la main, on l'emploie très-fréquemment. Celui dont on se sert le plus est un mélange de l'un et de l'autre appelé *fumier* : il est composé de substances végétales imprégnées d'excréments animaux ; il se réduit promptement en terreau ou *humus*, terre particulière qui fournit une si grande quantité de nourriture aux plantes, que quelques-unes y sont atteintes d'une sorte de pléthore qui les fait périr ; mais elle est excellente pour les quatre-vingt-dix-neuf-centièmes des plantes quand elle est amendée par une terre alumineuse qui lui donne de la consistance.

La question de savoir si le fumier doit être enterré à l'état frais ou quand il est réduit à l'état gras, onctueux, de manière à pouvoir être coupé à la bêche, est encore en discussion entre les savants et les praticiens. Les premiers soutiennent qu'il faut l'enterrer avant toute fermentation, et les seconds préfèrent ne l'enterrer qu'après que la fermentation l'a réduit à pouvoir être coupé à la bêche. En attendant que la question se décide, on peut sans crainte préférer le fumier non consommé pour les terres fortes et froides, et le fumier gras consommé pour les terres sèches et légères.

Les fumiers enfouis dans la terre agissent d'abord comme amendement avant de fournir de la nourriture aux plantes ; et il convient d'étudier leur nature afin de ne pas s'exposer à des résultats contraires à ceux qu'on attend. Celui de cheval, de mulet et d'âne est chaud et léger ; moins il est consommé, plus il convient aux terres froides, alumineuses avec excès ; il les divise, les échauffe et les rend plus susceptibles d'être imprégnées des émanations atmosphériques. Celui de bœuf, de vache, est froid, gras, lourd et compact : il convient aux terres chaudes, légères, siliceuses avec excès ; il leur donne du corps, de la

fraîcheur en en liant toutes les parties, ce qui leur permet de résister à la grande chaleur et à la grande évaporation.

Le fumier de poules, pigeons, lapins, passe pour être très-chaud : on l'étend sur les terres froides quelque temps avant de les labourer : celui de pigeon entre encore dans la composition de la terre à oranger. Quant à celui de cochon, que l'on dit très-froid, et capable de faire mourir les plantes, il faut le mêler avec ceux destinés à être enfouis. Les balayures, les épluchures, les curures de mares, se mettent pourrir ou ressuyer dans un coin ; on les remue une fois ou deux dans l'année, ensuite on les emploie à ce qu'elles sont propres.

La poudrette composée d'excréments humains amenés à un état poudreux par une longue dessiccation, ne s'emploie guère en jardinage que dans la composition de la terre à oranger.

L'urate qui est une combinaison d'urine avec une base, tel que le plâtre, la chaux, ou autre terre, n'est en usage que dans la grande culture.

Le noir animalisé est une poudre noire, douce au toucher, inodore, composée par M. Payen, chimiste industriel à Grenelle près Paris, formée de substance animale et de charbon, d'une grande fertilité quand l'année est assez humide pour le bien dissoudre. Nous avons été témoins de sa grande efficacité sur quelques plantes potagères.

Les fumiers destinés à former des engrais seront déposés successivement dans une fosse corroyée de manière que l'eau ne puisse s'en échapper que quand on lui donne une issue. Ceux destinés aux couches et aux paillis seront au contraire élevés en tas sur un terrain sec afin qu'ils se pourrissent moins vite.

— 0 —

Par des expériences faites sur des cochons gras, chaque fois 20 livres (poids vivant), produit, lorsqu'on les a tués, 12 à 14 livres net. Si les cochons n'excèdent pas le poids de 160 livres, le poids sera de 12 livres ; s'ils sont plus grands, le terme moyen sera de 14 livres. Le fermier, en pesant ses cochons en vie, peut s'assurer de leur poids profitable après leur mort.

DE L'EAU.

Eaux de pluie. — Elles sont considérées comme les meilleures de toutes pour les arrosements, à cause des principes dont elles ont été saturées dans l'atmosphère : elles sont légères, dissolvent parfaitement le savon, et cuisent très-bien les légumes. On devrait donc les recueillir avec soin en établissant des gouttières tout autour des bâtiments pour rassembler celles qui tombent sur les toits, et de là être conduites dans un grand réservoir placé, s'il est possible, dans la partie la plus haute du jardin, d'où elles seraient distribuées, au moyen de tuyaux, dans les différents endroits qui exigent des arrosements.

Les pluies surabondantes qui tombent sur la terre et qui ne peuvent plus entrer dans son sein quand elle en est suffisamment imbibée, pourraient être rassemblées et dirigées, au moyen de petites rigoles, dans une mare corroyée de glaise, placée dans la partie basse du jardin ; ces eaux sont souvent encore meilleures pour les arrosements quand elles ont coulé sur la terre, que lorsqu'elles tombent directement des nues.

Les eaux recueillies dans un réservoir ou dans une mare, se corrompraient si elles restaient exposées au soleil, et il pourrait en sortir des miasmes nuisibles à la santé des habitants : pour éloigner ce danger, il faut planter de grands arbres autour du réservoir ou de la mare, afin que leur feuillage garantisse l'eau des rayons du soleil pendant l'été. A la chute des feuilles, on retire tous les deux ou trois jours, avec un râteau fait exprès, toutes celles qui tombent dans le réservoir.

Eaux courantes. — On appelle ainsi les eaux de ruisseaux et de rivières qui coulent à la surface de la terre : elles sont généralement bonnes, et d'autant meilleures qu'elles coulent depuis longtemps et que leur volume est plus considérable. L'eau d'un faible ruisseau peut quelquefois contenir de l'oxide de fer pas assez divisé, ou d'autres substances nuisibles à la végétation quand elles sont trop rapprochées, inconvénient qui ne peut exister dans les eaux des grandes rivières où tous les principes sont nécessairement très-divisés.

Eaux stagnantes. — Ce sont celles qui n'ont ni courant ni mouvement sensible : exposées au soleil et aux influences de l'atmosphère, elles se peuplent d'animaux et de plantes qui les corrompent bientôt par leur décomposition, et les rendent impropres et même mortelles pour l'homme, mais excellentes pour arroser les végétaux. L'eau stagnante ne serait jamais dangereuse pour les hommes, si un ombrage épais la soustrayait aux influences du soleil.

Eaux de source. — Les eaux portent ce nom quand elles jaillissent en sortant naturellement de la terre pour former les fontaines, les ruisseaux, etc., et elles le changent en celui d'eau courante, à très-peu de distance de leur source. Ces eaux sont froides ; elles ont besoin d'être exposées à l'air avant d'être employées. Comme elles ont souvent traversé plusieurs sortes de terres, de pierres, de minéraux, avant de trouver une issue à la surface du sol, il arrive quelquefois qu'elles tiennent en dissolution beaucoup de substances différentes, les unes favorables, les autres contraires à la végétation. Il faut les employer avec prudence jusqu'à ce qu'on ait reconnu leurs propriétés.

Eaux de puits. — Ce sont les plus mauvaises de toutes, et malheureusement les plus employées. Il y en a cependant quelques-unes qui dissolvent le savon et cuisent les légumes ; celles-ci font exception et passent pour bonnes à boire et pour arroser les plantes : il suffit, pour ce dernier usage, de les tenir d'autant plus longtemps à l'air avant de s'en servir, qu'elles ont été tirées d'un puits plus ou moins profond.

Eaux de fumier ou bouillon. — Toutes les substances animales et végétales décomposées dans l'eau, lui communiquent des propriétés si actives et si favorables à la végétation, qu'on l'a reconnue très-propre à rétablir la santé des plantes souffrantes, et que bien des cultivateurs l'appellent *Bouillon* par allusion à celui qu'on donne aux hommes malades pour les fortifier : et comme on ne pourrait donner beaucoup de nourriture substantielle à un malade, sans risquer de le faire périr, de même, il faut donner modérément de l'eau de fumier à une plante languissante si l'on veut la rétablir. De tous les procédés employés pour

faire cette eau, nous allons en exposer ici seulement deux ; les autres se devineront aisément.

Premier Procédé. Il faut creuser une fosse longue et large de quelques toises, profonde de 2 ou 3 pieds, la revêtir de glaise ou la murer par les côtés et la paver dans le fond de manière que l'eau ne puisse s'en échapper : on établira dans l'endroit le plus bas une bonde qui communiquera avec un bassin ou un tonneau placé en dehors de la fosse et un peu plus bas que la bonde : on remplira la fosse de fumier de cheval et de vache sortant de l'écurie avec tous les crottins, et on y dirigera l'eau de pluie ou toute autre, de manière que le fumier en soit bien trempé. Quand l'eau aura séjourné quinze jours, un mois ou plus dans le fumier, on ouvrira la bonde et elle s'écoulera dans le bassin. On pourra faire passer ainsi plusieurs eaux dans le fumier pour en soutirer tous les sucs propres à la végétation.

Deuxième Procédé. On a une ou plusieurs futailles qu'on emplit au tiers ou à moitié de crottins de cheval et de bouzes de vaches avec un peu de fumier le plus imprégné d'urine, et on achève d'emplier les futailles avec de l'eau : on remue le tout de temps en temps, et au bout de quinze jours ou un mois l'eau est faite : on la tire par un robinet placé au bas de la futaille ou on la puise par en haut avec un arrosoir : elle est excellente pour faire reverdir des oranges, rendre la vigueur et la beauté à une infinité de plantes cultivées en vases ou en pleine terre ; mais, nous le répétons, si on arrosait longtemps avec une eau aussi substantielle, les plantes finiraient par en souffrir.

Comme il n'y a rien d'absolu en culture, on doit tirer parti de tout ce qu'on a sous la main ; ainsi, on pourra mettre en dissolution de la même manière une terre quelconque, du terreau, de la pondrette, de la fiente de poule, de pigeon, des râpures de cornes et différents débris d'animaux : l'eau s'emparera des propriétés fertilisantes de ces différents substances.

— 0 —

PERTE DE TEMPS EN LABOURANT.—
Quand les sillons ont soixante-et-dix-huit verges de longueur, les détours dans une

journée de huit heures prennent quatre heures et trente-neuf minutes ; tandis que, lorsque les sillons sont de deux cent soixante-et-quinze verges de long, une heure et dix-neuf minutes sont suffisantes dans le même espace de temps.—*Code d'Agr.*

— 0 —

PRINCIPES D'ASSOLEMENT.

Les cultivateurs trouveront que la culture successive de différents végétaux est une pratique très-avantageuse. Sir H. Davy dit—“ C'est un grand avantage dans le système convertible de culture, que tout l'engrais soit employé, et que telles parties qui ne sont pas propres à une récolte, restent comme aliment d'une autre. Donc, si le navet est le premier dans l'ordre de la succession, la récolte engraisée avec du fumier vert trouve immédiatement assez de matières solubles pour sa nourriture ; et la chaleur produite par la fermentation, aide la germination de la semence et les progrès de la plante. Si, après les navets, on sème de l'orge avec de la graine de foin, la terre, ayant été peu épuisée par la récolte des navets, offre au grain la partie soluble de l'engrais qui se décompose. L'herbe et le trèfle qui restent ne retirent qu'une petite portion de leur matière organisée du sol, et consomment probablement le plâtre qui se trouve dans l'engrais, qui serait inutile aux autres récoltes. Lorsque le sol est épuisé, de l'engrais vert y est encore appliqué.

Les pois et les fèves semblent dans toutes les occasions bien propres à préparer le sol pour recevoir le blé ; et dans certains terrains riches on les cultive alternativement pendant des années entières. Les pois et les fèves contiennent une petite quantité de matière analogue à l'albumine ; mais il paraît que l'azote, qui forme une partie constituante de cette matière, est pris sur l'atmosphère. La feuille sèche des fèves, brûlée, a un goût approchant de celui de matières animales décomposées, et dans son déperissement dans le sol, elle peut fournir des principes propres à devenir une partie du gluten dans le blé. Quoique la composition générale des plantes soit très-analogue, cependant la différence spécifique dans les produits de quelques-unes

d'entre elles, prouve qu'elles doivent retirer de différents matériaux du sol : et notwithstanding que les végétaux qui ont le plus petit système de feuilles puisent en proportion le plus de matières nutritives du sol, cependant certains végétaux, lorsque leur produit est ôté, exigeront l'application de certains principes quant à la terre dans laquelle ils viennent. Les fraises et les pommes de terre produisent d'abord abondamment dans un terrain vierge, qui a été récemment ramené par le labour d'un pâturage ; mais en peu d'années elles dégénèrent et exigent un sol nouveau. Dans le cours des années les terres cessent souvent de porter de bonne herbe cultivée ; elle s'en fatiguent ; et une des raisons probables en est, que le plâtre contenu dans le sol est épuisé." L'expérience a prouvé que la terre, quelle que soit sa qualité, ne devrait être semée en trèfle avant un intervalle de cinq ans.

Le pouvoir des végétaux d'épuiser le sol se fait particulièrement remarquer dans certains champignons. On dit que les champignons ne lèvent jamais une deuxième année à la même place.

Dernièrement il paraît avoir été établi d'une manière satisfaisante, que les racines de toutes les plantes, qui imbibent leur nourriture ont aussi des fonctions excrétoires, et que dans le sol dans lequel des plantes croissent, leurs racines déposent certaines matières excrémentielles, pernicieuses aux plantes dont elles sont séparées, et qui, par conséquent ne peuvent pas être absorbées une autre fois avant d'avoir été décomposées de nouveau. On a cité ces matières excrémentielles comme une raison de ce que le sol est tant détérioré pour avoir produit pendant longtemps une même espèce de plantes ; et de là la nécessité de la succession des cultures.

Yvert et Charles Pielet (cours complet d'agriculture ; articles *assolements* et *succession de culture* ; ou traité des assolements, Paris 8^e) ont établi le principe d'assolement de la manière suivante :

Le premier principe ou le fondamental c'est : chaque plante épuise la sol.

2o. Toutes les plantes n'épuise pas le sol au même degré.

3o. Les plantes de différentes espèces n'épuisent pas le sol de la même manière.

4o. Toutes les plantes ne rendent pas au

sol ni la même quantité ni la même qualité d'engrais.

De ces principes fondamentaux sont déduites les conséquences suivantes :

1o. Quelque bien préparé que soit un sol il ne peut pas longtemps et successivement nourrir les mêmes végétaux sans s'épuiser.

2o. Chaque récolte amaigrit le sol plus ou moins, en raison que la plante qui est cultivée le rétablit plus ou moins.

3o. Des plantes à racines perpendiculaires et celles à racines horizontales doivent alternativement se succéder.

4. Des plantes d'une même espèce ne devraient pas trop souvent se succéder.

5o. Deux plantes favorisant chacune la croissance des mauvaises herbes ne doivent pas se succéder.

6o. Des plantes qui épuisent éminemment le sol, telles que les céréales et les plantes huileuses ne doivent pas être semées dans une terre qui n'est pas en pleine force.

7o. En proportion qu'on trouve que le sol s'épuise par des récoltes successives, on doit cultiver des plantes qui l'épuise moins.

L'influence de l'assolement en détruisant des insectes a été prouvé par Olivier, membre de l'institut de France, qui a décrit tous les insectes *tepalæ musca*, qui vivent sur la couronne ou collier des racines des céréales, et il a démontré qu'ils se multiplient indéfiniment, si le même sol présente la même récolte pendant plusieurs années successives, ou même des récoltes analogues. Mais s'il intervient une récolte de végétaux sur lesquels ces insectes ne peuvent pas vivre, p. c. des fèves ou des navets après du blé ou de l'avoine, toute la race de ces insectes périt sur ce champ au défaut d'une nourriture convenable à leurs larves.—(Mém. de la Société Royale d'Agriculture de Paris.)

LES VERS DANS LES CHOUX. — On peut détruire ces fléaux des jardins en en ôtant une des larges feuilles de dessous vers le soleil couchant, et en la mettant sur le dessus du légume sens dessus dessous. Otez-la de bonne heure le matin et vous y trouverez tous ou la plus grande partie des vers de ce chou-là que vous pourrez détruire à votre plaisir. C'est ce que rapporte W. Chandler dans le *Tennessee Agriculturist*.

Journal d'Agriculture Canadien.

MEMBRES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU B. C.

PATRON DE LA SOCIÉTÉ :

S. E. LE GOUVERNEUR-GENERAL.

Membres à vie.

Sa Grâce l'Archevêque Catholique Romain de Québec,
 Sa Grandeur Monsgr. Pêvêque Catholique Romain de Montr.
 Major Campbell,
 Hon. Sir J. Stuart, Bt.
 Hon. Wm. Morris, M. C. L.
 Hon. P. B. De Boucherville, M. C. L.
 Le Supr. du Séminaire de St. Hyacinthe,
 Hon. P. McGill,
 Hon. George Moffatt,
 Hon. P. H. Knoultton, M. C. L. [M. C. L.
 Hon. P. F. Bruneau,

Hon. L. H. Lafontaine, M. P. P. [P. P.
 Hon. W. Badgley, M. C.
 Hon. J. Ferrier, M. C.
 R. S. DeBeaujeu, [L.
 R. N. Watts, M. P. P.
 F. A. LaRocque,
 John Yule,
 D. Finlayson,
 A. Kierzkowski,
 John Lovell,
 Dr. Boutillier, M. P. P.
 Hon. Cameron, M. P. P.
 Le Supérieur du Séminaire de Montr.
 Rév. Wm. Harper,
 A. Kimpton,
 Wm. Evans,
 Hector L. Langevin.

Membres annuels.

Hon. A. N. Morin, M. P. P.
 Hon. B. Joliette, M. C. L.
 Hon. Rob. Harwood,
 Hon. F. Hincks, M. P. P.
 Hon. D. B. Papineau,
 Hon. C. C. S. DeBleury,
 Hon. Juge Guy,
 Hon. T. C. Aylwin, M. P. P.
 Hon. Ad. Ferrie, M. C. L.
 Hon. John Molson,
 Hon. Juge Day,
 Hon. Juge Pyke,
 Hon. Col. Taché,
 Hon. J. Leslie,
 B. H. LeMoine,
 A. Jobin, M. P. P.
 L. T. Drummond, M. P. P.

A. P. Méthot,
 J. DeWitt, M. P. P.
 J. P. Lantier,
 Wm. Hall,
 T. Boutillier,
 E. Colville,
 Shérif Coffin,
 Shérif Boston,
 R. S. M. Bouchette,
 Charles Turner,
 P. Lachapelle,
 Capt. John Clarke,
 John Young,
 Joseph Knapp,
 Thomas Clunie,
 R. B. Hart,
 Rév. C. Aubry, [V. G.
 Rév. C. Gauvreau,
 Rév. F. Pilote,
 Rév. L. A. Bourret,
 Rév. D. H. Têtu,
 G. Desbarats,
 P. J. O. Chauveau, M. P. P.

R. H. Hamilton,
 D. Duff,
 J. Wood,
 Neil McIntosh,
 John Edw. Evans,
 James Logan,
 — Grigg,
 J. J. Shepherd,
 J. S. Foster,
 D. M. Armstrong, M. P. P.
 A. C. Newman,
 J. Crawford,
 J. L. De Bellefeuille,
 Wm. Kingsford,
 A. LaRocque,
 J. Thompson,
 H. DesRivières,
 Dr. P. Beaubien, M. P. P.
 Wm. Molson,
 Dr. Meilleur, S. E.
 J. Jones,
 Joseph Jones,
 Col. Wilgress,
 J. Bunker,
 T. Kimber,
 Edward S. Glen,
 Jos. L. Moreau,
 Chs. S. Scheffer,
 J. Lamothe,
 Dr. Wolf. Nelson, M. P. P.
 Dr. McCulloch,
 W. Davis,
 J. D. Gibb,
 A. DeSalaberry,
 Wm. Ryan,
 A. Booth,
 D. S. Bullantine,
 Col. Hanson,
 Charles Pennor,
 Christophe Préfontaine,
 C. T. Palsgrave,
 E. Payne,
 T. A. Stayner,
 J. Porteous,
 A. Spalding,
 Wm. Speirs,
 Robert Dawson,
 G. Bourne,
 J. Badgley,
 J. Viger,
 Wm. Hannah,

E. Demay,
 J. B. Allard,
 André Vandandaigne,
 Wm. Brewster,
 H. Gilbert,
 J. Guilbault,
 Noel Larcau,
 Dr. Jos. N. Poulin,
 Alf. Porlier,
 Benjamin Holmes, M. P. P.
 Léon Dugas,
 R. N. Harrison,
 Dr. Dorion,
 James Ham,
 J. Villiers,
 Hon. G. Roy, M. C. L.
 L. Moger,
 P. N. Leclair,
 John McConnell, M. P. P.
 Félix Lussier,
 Léon Beauchamp,
 J. N. Archaubault,
 L. E. T. Brodeur,
 Rév. M. Primeau,
 Edward Quinn,
 Wm. Stephens,
 James Gibb,
 Wm. Felton,
 Joseph Laurin, M. P. P.
 J. O. A. Turgeon,
 L. A. Huguet Latour,
 Rév. F. X. Delège,
 A. J. Duchesnay, M. P. P.
 J. Dawson,
 Rév. T. V. Papineau,
 J. G. McKenzio,
 S. Bagg,
 J. McPharson,
 B. Gibb,
 R. Ross,
 J. Ross,
 N. Davis,
 E. Sallhand,
 Adolphe Cadieux,
 Dr. C. F. Painchaud,
 David Laurent,
 Charles Beauchemin,
 Alf. Pinsonnault,
 D. D. Ramsay.

JOURNAL D'AGRICULTURE

ET

PROCÉDÉS

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU B.-C.

MONTREAL, MAI 1848.

COLONISATION.

Nos lecteurs se rappelleront que, dans notre dernière livraison, nous avons parlé de la colonisation des townships du Bas-Canada par des Canadiens, et que nous leur avons annoncé la formation prochaine d'une association pour atteindre ce but. Nous devons aujourd'hui leur apprendre que cette association est maintenant établie et promet d'être bien utile au pays, si l'on veut bien n'avoir en vue que le seul objet de la colonisation des townships. Comme nous le disions il y a un mois, nous ne traitons ce sujet que parce que nous le croyons absolument en dehors de la politique, et parce que nous-même nous ne voulons l'envisager que comme tel.

L'association ne demande de chaque individu qu'un seul sou par semaine, ou cinq sous par mois, ou un pauvre écu par année. Avec cela elle espère pouvoir grandement faciliter l'établissement des terres des townships par des hommes nés dans le pays, et qui sont par conséquent habitués au mode de culture qui lui est propre. Elle espère encore par là retenir sur le sol du Canada tant de centaines de Canadiens, qui le quittent pour aller se mettre à gages chez nos voisins, et de maîtres devenir simples serviteurs.

Si l'association, comme nous l'espérons bien, veut poursuivre avec zèle, avec courage, et avec persévérance la route qui lui est tracée; si elle veut n'avoir en vue que la colonisation des townships par des Ca-

nadiens, et si par les nombreux renseignements qu'elle pourra donner et les facilités qu'elle pourra obtenir pour l'établissement des terres, elle a encore pour résultat de rappeler du sol étranger un si grand nombre de Canadiens qui y vivent à gages ou y mènent une vie de privations et de misère, et par là de les fixer sur les terres de nos townships et en faire de bons citoyens; cette association aura rendu à la société un immense service; elle aura fait un commerce un bien incalculable; elle aura livré au génie de l'agriculteur un pays fertile, qui ne demande, pour produire, que les soins d'hommes intelligents et laborieux. Car il faut bien le remarquer, plus le pays s'établira, plus les revenus seront grands, plus le commerce sera prospère et étendu, plus l'agriculture fera de progrès, et plus aussi les manufactures auront d'alimentation. Une autre chose encore à ne perdre pas de vue, ce sont les facilités que nos agriculteurs auront pour vendre leurs produits, acheter leurs grains et se rendre aux villes où, par parenthèse, il serait bien à souhaiter qu'ils allassent le moins souvent possible. Il est en effet bien évident que si les townships s'établissent promptement, il devra s'y former des bourgs nouveaux et peut-être même des villes, qui deviendront ainsi des centres où se vendront les produits des campagnes environnantes, et où l'industrie et le commerce ne manqueront pas de trouver une large part. Ces villes ou bourgs devront nécessiter des routes praticables et faciles, et par là même contribuer grandement à fournir aux agriculteurs des moyens excellents de communication, qu'ils mettront toujours à profit. Ceux-ci devront pour cela adopter dans la culture de leurs terres les modes les plus avantageux, et les objets de culture les plus profitables, sous le rapport de la quantité et de la qualité. Ce n'est là que le seul moyen d'augmenter prodigieusement les revenus de l'agricult-

tero et par contre-coup ceux du pays tout entier. Ce n'est là aussi que le seul moyen d'étendre et d'alimenter notre commerce de la manière que nous devons le faire. Car il ne faut pas se le cacher, l'agriculteur est le soutien des Etats, puisque c'est grâce à ses soins, grâce à ses labeurs et grâce à sa persévérance que les multitudes qui habitent et les villes et les campagnes trouvent de quoi se soutenir, que le commerce, les manufactures et l'industrie en général trouvent des objets d'alimentation.

Ainsi donc augmentation prodigieuse des revenus du pays, commerce étendu et florissant, manufactures nombreuses et bien alimentées, industrie sous toutes les formes encouragée et protégée, extension, amélioration et prospérité de l'agriculture ; tels sont quelques-uns des principaux résultats de cette association toute de philanthropie, toute d'humanité et de patriotisme bien entendu, si, comme nous n'hésitons pas à le croire, son seul et unique objet est la colonisation des townships par des Canadiens. Aussi, espérons-nous que nos cultivateurs aimeront mieux dorénavant rester sur le sol natal que d'aller se faire pour ainsi dire les serviteurs et les esclaves des étrangers. Ils préféreront demeurer au pays, y cultiver eux-mêmes des terres et y vivre propriétaires, au milieu de l'abondance et du bonheur, citoyens utiles et industriels, et continuer à être respectables et respectés. Car sans flatterie, s'il est au monde une condition honorable, c'est celle de l'agriculteur, qui est roi et maître sur ses terres, et auquel le pays lui-même paie tribut, en lui donnant de l'or en échange de ses produits.

Nous appelons l'attention spéciale de nos lecteurs à l'article intitulé : *Principes d'assolement*. C'est là une doctrine qui prévaut aujourd'hui, et dont les résultats sont des plus favorables et des plus propres à en faire continuer l'application.

LE RECENSEMENT.

Nos lecteurs savent tous qu'il doit se faire cette année un nouveau recensement de la population. Bien que l'on dise dans certains quartiers, que nos bons cultivateurs se proposent d'empêcher le recensement ou au moins de l'entraver, nous aimons à croire qu'il n'en sera pas ainsi. Nous avons trop de confiance dans le bon sens et l'intelligence de nos populations rurales, nous savons trop combien elles savent apprécier toute l'utilité d'un nouveau recensement, pour croire un seul instant qu'elles s'opposeraient à ce que celui-ci se fasse correctement.

Il est en effet de la plus grande utilité sous tous les rapports que l'autorité connaisse au juste le chiffre de la population, et la quantité des produits de toutes les localités de pays. Car à part les considérations politiques qui n'entrent pas dans notre cadre, nos populations des campagnes doivent comprendre que, si elles veulent que leurs produits trouvent des débouchés faciles et des marchés bien fréquentés, si elles veulent avoir des privilèges de toutes sortes pour améliorer leur condition sociale, si elles veulent que les revenus de la province soient bien répartis et que les impôts ne pèsent pas trop sur elles, si en un mot elles veulent avoir des lois justes et équitables en ce qui regarde leur industrie ou profession agricole en particulier, il faut que les recenseurs trouvent chez tous les Canadiens sans distinction le meilleur accueil possible et la meilleure volonté du monde ; il faut que nos populations leur fassent connaître en toute sincérité leur chiffre et la quantité de leurs produits. Autrement elles n'auront que des lois faites sans discernement et sans justice, des lois dont l'exécution produira bien des plaintes et des mécontentements, mais dont la défec-tuosité et l'injustice ne seront attribuables qu'aux populations elles-mêmes, qui, pour

une cause ou une autre, se seront opposées à ce que le recensement se fit correctement.

Nous n'appuierons pas davantage sur ce point, car nous croyons qu'il n'est personne qui ne sente de suite l'utilité et même la nécessité de cette mesure. Seulement nous nous permettrons de faire un appel à tous nos compatriotes instruits qui vivent dans les campagnes.

Il se trouvera parmi nos bons cultivateurs des hommes qui, ne consultant que leur intérêt propre et leur désir de se faire une petite popularité, tiendront en cette occasion une conduite équivoque et même condamnable. Ils flatteront les préjugés et feront entendre à nos populations qu'il faut empêcher le recensement. Mais nous sommes convaincu qu'il se trouvera parmi nos populations agricoles trop de bons citoyens, trop d'hommes véritablement instruits, pour permettre à cette doctrine de prévaloir. Ces bons citoyens ne manqueront pas, entre autres choses, de faire sentir aux Canadiens qu'il est de leur intérêt matériel de refuser cette doctrine et de laisser les recenseurs faire leur devoir; ils leur feront comprendre que c'est le seul moyen de faire protéger l'agriculteur, et de lui permettre d'obtenir pour ses produits le plus haut prix possible. Leur influence, leur nom, la bonté et la vérité de leur cause les feront triompher des mauvaises passions, et leur feront ainsi rendre au pays agricole en particulier un service immense, un service incalculable.

LE BEURRE ET LE FROMAGE DANS L'OHIO.

— Il résulte d'une statistique publiée par le commissaire des produits dans l'Ohio, que cinq comtés ont exporté l'année dernière, à eux seuls, 11,450,000 livres de fromage et 1,020,000 livres de beurre. On calcule que l'état entier exporte 12,000,000 livres de fromage et 4,000,000 livres de beurre.

REMARQUES

POUR LES MOIS D'AVRIL ET DE MAI.

Le mois d'avril n'a pas trompé l'attente générale; il a été tel que nous le présageaient les deux mois précédents; il nous a offert une température qui d'ordinaire ne se ressent que dans le mois de mai. Cela est dû sans doute à la douceur extraordinaire de l'hiver dernier, qui a déjoué tous les calculs et qui peut-être servira d'utile leçon à certains cultivateurs qui n'ont pas su profiter des quelques jours de chemins d'hiver que nous avons eus. Ils s'imaginaient sans doute que l'hiver se prolongerait pour leur donner le moyen de faire leurs travaux de la saison; mais leur espérance a été déçue. Nous croyons cependant que le nombre de ces agriculteurs est peu nombreux, et que la plupart ont su mettre à profit les quelques jours favorables de l'hiver dernier, pour se procurer les instruments et les semences nécessaires, tout en faisant pour l'année une ample provision de bois. Dans tous les cas, que l'on ait retardé à acheter les instruments ou les semences, ces objets étant absolument nécessaires, nul doute que le cultivateur ne doive se hâter de se les procurer au plus tôt. Car ce serait témérité de dire à présent: "La saison est hâtive, laissons venir la fin du mois." Non, pareil raisonnement n'est pas logique. Parce que la saison est hâtive, c'est selon nous, une raison de plus de profiter et d'utiliser le mieux possible les instants que la Providence nous multiplie cette année avec tant de profusion. D'ailleurs l'expérience de tous les agriculteurs pratiqués est là pour prouver ce que nous avançons ici; l'expérience est là pour nous dire que le plus vite que le cultivateur sème son orge, ses pois, son avoine, son blé d'inde, et plante ses patates, est le mieux. Ceci s'entend plus particulièrement des patates, des pois et de l'avoine. Quant au blé, bien des cultivateurs croient qu'il est

de toute nécessité de le semer le vingt-un du mois de mai ; nous ne les en dissuaderont pas, d'autant plus que l'expérience peut leur avoir démontré qu'en effet c'est l'époque la plus favorable pour cet objet. Toutefois nous ne saurions passer sous silence la recommandation que font non seulement les agriculteurs pratiques tant de l'Angleterre que de la France, mais encore des États-Unis qui s'y entendent passablement, et plusieurs de ceux du Canada, M. Evans, entre autres. Ils s'accordent tous à reconnaître l'utilité de tremper le blé avant de s'en servir comme semence. Ils suggèrent plusieurs moyens de le tremper ; M. Evans, lui, dit qu'une sorte saumure de sel et d'eau est peut être le meilleur moyen à adopter. Il ajoute aussi quelque part qu'il a lui-même employé ce moyen, et qu'il a réussi au parfait, puisqu'il l'a garanti entièrement de la nielle. Mais il avait eu soin avant de la semer de l'assécher avec de la cendre ou de la chaux, ce qui paraît préférable au vitriol que recommandent certains agriculteurs, M. Puvis entre autres, si nous ne nous trompons pas ; toutefois le vitriol ne devrait, selon tous les auteurs, n'être employé qu'en petite quantité.

A part ces considérations, il en est encore une autre qui est assez importante, c'est celle qui a rapport à la qualité des grains de semences. C'est un fait admis que l'on ne doit jamais acheter que de la semence de la meilleure qualité ; il est vrai qu'elle coûte davantage, mais aussi la récolte qu'elle produit compense amplement cette différence de prix. Quelquefois aussi dans les grains de semences il se trouve beaucoup de mauvaises graines. Il faut alors avoir le plus grand soin de les séparer du bon grain, car autrement la récolte n'est que peu abondante, et la raison en est toute simple : les mauvais grains, en croissant, nuisent aux bons, et vicient ces derniers. D'ailleurs, quand même il n'en serait pas

ainsi, il y aurait encore une forte raison pour séparer le bon grain du mauvais et la voici : c'est que la mauvaise semence occupe le terrain que devrait couvrir le bon grain, et elle ne produit rien de profitable.

Quant aux prix des denrées, durant le mois d'avril, la variation n'a pas été bien forte ; les taux ordinaires se sont assez bien soutenus et nous pouvons même ajouter qu'ils ont augmenté, vu le mauvais état des chemins qui empêchait les cultivateurs d'apporter leurs produits sur nos marchés, et qui par là causait une grande rareté. Pendant que nous en sommes sur les produits, nous dirons, en passant pour y revenir plus tard, que nos habitants des campagnes devraient davantage et beaucoup plus s'appliquer à l'élevé des bestiaux et des moutons. Cette branche de l'agriculture est trop négligée parmi nous, et cette négligence prive le pays de revenus forts grands et lui enlève un grand nombre de ses capitaux. Car c'est un fait que très-souvent ce sont les étrangers qui vendent en Canada de nombreux troupeaux, et emportent hors du pays notre or et notre argent. Cependant c'est encore un fait certain que la presque totalité du pays est des plus favorables à ce genre d'industrie si profitable. Voilà aussi pourquoi on ne saurait s'expliquer l'indifférence des Canadiens sur cet objet, et pourquoi nous profitons de cette occasion pour le rappeler à leur souvenir, et le leur recommander avec tous les amis du pays à leur attention spéciale.

On nous apprend que, dans une ou deux paroisses du district de Montréal, plusieurs familles de cultivateurs se proposent de quitter leurs terres et de s'en aller aux États-Unis. On nous dit encore que la raison qui les porte à cela, c'est les mauvaises récoltes qu'elles ont eues les années dernières. Nous aimons à croire que l'on nous

exagère les choses, et nous espérons que ces familles n'émigreront pas ainsi sans prendre conseil de personnes plus à même d'apprécier une pareille démarche, et que, si leurs terres sont mauvaises, elles ne se décourageront pas si vite. Elles se souviendront que la terre ne peut pas produire éternellement, si l'on se contente de toujours lui demander des produits, sans jamais rien lui rendre; et reconnaissant ce principe elles pourront comprendre facilement pourquoi leurs propres terres semblent aujourd'hui stériles et leur refusent les aliments nécessaires à leur subsistance.

— o —

Nous avons déjà dit que M. Evans n'est pas l'éditeur de ce Journal d'Agriculture. Certains journaux néanmoins ont encore répété durant le mois qui vient de s'écouler qu'il en était ainsi, et ont attribué à sa plume l'article sur la colonisation. Nous disons donc de nouveau pour leur information que tel n'est pas le cas et que M. Evans n'a rien à faire comme éditeur avec cette publication, et nous ne le disons que pour que l'on ne fasse pas peser sur ce monsieur la responsabilité d'articles qui ne sont pas de lui, et dont il peut bien n'approuver pas toutes les idées ni toute la portée.

— o —

Plusieurs de nos abonnés se plaignent qu'ils ne reçoivent pas le *Journal d'Agriculture* régulièrement. Nous devons donc répéter ce que nous avons déjà dit à plusieurs reprises: les journaux ne sont jamais portés à domicile par les employés de la poste; et par conséquent ceux qui souscrivent aux journaux doivent les envoyer chercher eux-mêmes aux bureaux de poste. Autrement ils y demeureraient éternellement, et nous continuerions à avoir les mêmes plaintes, et quelquefois les mêmes reproches que certainement nous ne méritons pas, puisque tout s'expédie par la poste d'une manière régulière.

AVIS

A NOS ABONNÉS.

Nous croyons devoir encore dans cette livraison faire souvenir nos abonnés de nos conditions de paiement, qui sont clairement exposées sur la dernière page de chaque livraison, et auxquelles la Société croit devoir se tenir strictement, vu la modicité du prix d'abonnement. Ainsi donc ceux de nos abonnés qui n'auront pas payé leur souscription dans les six premiers mois, devront, en réglant plus tard et le plus tôt possible, ajouter pour chaque exemplaire un chelin par mois aux cinq chelins d'abonnement. Avis donc.

— o —

Nous avons déjà invité à plusieurs reprises les amis du progrès de l'agriculture à se joindre à nous, et à nous envoyer fréquemment des correspondances sur différents points de cette branche d'industrie. Si nous en jugeons par les correspondances que nous avons reçues, nous serions vraiment porté à croire que le nombre de ces amis est bien peu considérable; mais nous sommes certain qu'il n'en est pas ainsi. Sans donc essayer de deviner le pourquoi de cette négligence (car c'en est une), nous renouvelons l'invitation que nous avons faite, et nous espérons qu'il ne sera pas dit que dans le Canada il ne se trouve que trois ou quatre individus qui écrivent dans ce Journal. Car nous aimons à le reconnaître; il est à Montréal et ailleurs trois ou quatre Canadiens qui à diverses reprises nous ont adressé quelques écrits sur l'agriculture, écrits que nous nous sommes fait un plaisir d'insérer et pour lesquels nous les remercions bien sincèrement. Seulement nous osons croire qu'ils ne s'en tiendront pas là et qu'ils continueront à correspondre avec nous. C'est le seul moyen d'engager d'autres à les imiter et par là même à augmenter l'intérêt et l'utilité de cette publication.

DES ENGRAIS, DE LA FERMENTATION, ETC.

Mais nous proposons de parler au long des engrais de toutes espèces et d'en faire sentir l'utilité et la nécessité. Mais nous trouvons dans le *Traité d'Agriculture* de M. Evans publié en 1837, un excellent article, qui contient en peu de mots tout ce que nous eussions pu dire à ce sujet. Aussi n'hésitons-nous pas à le reproduire en entier, et à le recommander particulièrement aux lecteurs du *Journal d'Agriculture*. Car c'est un fait que l'on ne peut nier aujourd'hui, qu'en général ce qui manque à nos terres en Canada, c'est l'engrais et l'engrais convenable. D'ordinaire on ne sait pas en faire une application utile, ou bien on ne le fait que d'une manière incorrecte et sur une échelle trop rétrécie. Voici ce que dit le *Traité d'Agriculture*:

“ Toute espèce de matière propre à promouvoir la végétation des plantes, peut être considérée comme engrais. Le traité chimique sur le sol et les engrais par Sir H. Davy, est un ouvrage de grand mérite. Il a expliqué de quelle manière la plante se procure sa nourriture de substances animales et végétales.

Des substances animales et végétales déposées dans le sol sont consommées, comme nous le savons par expérience, pendant le procès de la végétation; et elles ne peuvent nourrir les plantes qu'en leur donnant des matières solides propres à être dissoutes par l'eau. Donc le grand objet dans l'application de l'engrais devrait être de procurer aux racines des plantes autant de matière soluble que possible; et cela d'une manière lente et graduelle de sorte qu'elle puisse entièrement être consommée en formant le sap et les parties organisées. Les engrais provenant d'animaux contiennent en général un excès de matières fibreuses et insolubles, qui doivent être soumise à un changement chimique avant de pouvoir servir de nourriture aux plantes. Plus il y a de gluten, d'albumine ou de matières solubles dans l'eau, dans les substances végétales exposées à la fermentation, plus le procès, toutes les autres circonstances étant égales, sera rapide. Les matières animales

sont plus sujettes à la décomposition que les matières végétales, et durant l'action de leur fermentation il s'y forme l'acide carbonique et l'ammoniac. Lorsque les engrais consistent particulièrement en matières solubles à l'eau, on devrait autant que possible empêcher leur fermentation ou putréfaction: et le seul cas où la fermentation et la putréfaction peuvent être utiles c'est lorsque les engrais consistent principalement en fibres végétales ou animales. Pour empêcher la décomposition des engrais, ces derniers devraient être tenus secs, à l'abri du contact de l'air et aussi frais que possible.

Les qualités et la nature des engrais dont on se sert ordinairement devraient être connus de tout fermier. De différents engrais contiennent de différentes proportions des éléments nécessaires à la fermentation, et exigent un traitement différent afin de pouvoir produire dans la culture tout leur effet. Toutes les plantes vertes contiennent des matières saccharines ou mucilagineuses, avec des fibres boisées et elles fermentent aisément. Comme engrais on ne peut donc pas s'en servir trop tôt après leur mort. De là l'avantage d'enterrer avec la bêche ou la charrue des champs couverts de végétaux soit naturels au sol, soit semés à propos; on ne devrait pourtant pas trop les enterrer, autrement la fermentation sera empêchée par la compression et par l'exclusion de l'air. On devrait les enterrer lorsqu'ils sont en fleur, ou lorsque la fleur est prête à paraître; parce que c'est à cette époque que ces végétaux contiennent la plus grande quantité de matière soluble, et que leurs feuilles préparent avec la plus grande activité des matières nutritives. Les récoltes vertes, les herbes aquatiques, la vase des fossés, n'exigent aucune préparation pour pouvoir servir d'engrais; il en est de même d'aucune matière végétale fraîche. La décomposition procède lentement sous le sol, et les matières solubles sont graduellement dissoutes. Lorsqu'on relève d'anciens pacages et qu'on les rend arables, le sol n'a pas seulement été enrichi par la mort et le dépérissement lent des plantes qui y ont laissé des matières solubles, mais les feuilles et les racines des herbes qui y vivent dans le temps, et occupent une si grande surface,

produisent des matières saccharines, mucilagineuses et extractives, qui deviennent la nourriture immédiate des récoltes et offrent par leur décomposition graduelle, un renfort pour des années à venir.

La paille sèche de blé, d'avoine, d'orge, de fèves et de pois, de foin gâté ou aucune autre matière végétale sèche est, en tout cas, un engrais utile. En général on fait fermenter ces objets avant de les employer. Sir H. Davy dit : " Il n'y a pas de doute que la paille de différents végétaux, enterrée immédiatement, offre de la nourriture aux plantes : mais il y a une objection à se servir de la paille de cette manière, vu la difficulté d'enterrer une paille longue et parce qu'elle gêne l'économie rurale. Lorsqu'on fait fermenter la paille, elle devient un engrais plus aisé à manier ; mais alors aussi il y a une grande perte de matière nutritive. On obtient peut-être plus d'engrais pour une seule récolte, mais la terre en est moins améliorée qu'elle ne le serait, si toutes les matières végétales pouvaient être plus finement divisées et mieux mêlées avec le sol. C'est l'usage de mettre la paille, qu'on ne peut pas autrement employer, sur le tas de fumier, pour s'y décomposer et fermenter ; mais il vaudrait la peine d'un essai pour savoir, si on ne pourrait pas s'en servir plus économiquement en la coupant en parties très-minces moyennant une machine convenable, et en la tenant sèche jusqu'au moment qu'on la mettrait dans la terre. Dans ce cas elle se décomposerait plus lentement, elle produirait moins d'effet au commencement, mais ses effets dureraient plus longtemps."

Je suis décidément d'opinion que de la paille sèche enterrée judicieusement donnera plus de nourriture aux plantes dans un tel sol, pendant une période de trois ans, qu'une égale quantité de paille appliquée après la fermentation.

Des matières tourbeuses, mêlées avec le fumier de cour feront un excellent engrais après une fermentation convenable. Les cendres de bois, cornes, des cheveux ou crins, des guenilles de laine, des plumes, le rebut des différentes manufactures de peaux et de cuir, seront tous de l'engrais.

Les chevaux, les vaches, ou d'autres quadrupèdes qui meurent par accident ou par maladie, après qu'on leur a ôté la peau,

sont souvent laissés exposés à l'air, jusqu'à ce que les oiseaux et les animaux de proie les aient détruits, et qu'ils soient décomposés ; et dans ce cas, la plus grande partie de leur matière organisée est perdue à la terre où ils gisent, et une grande portion sert à remplir l'atmosphère de gaz dangereux. En couvrant des animaux morts avec cinq ou six fois leur volume de terre mêlée avec une partie de chaux, s'il est possible, et les laissant dans cet état pendant quelques mois, leur décomposition pénétrerait le sol de matières solubles de sorte à en faire un excellent engrais ; et en y mêlant un peu de chaux vive lors de ce procédé, les exhalaisons désagréables seraient en grande partie détruites, et on pourrait s'en servir dans la culture comme d'autres engrais.

Le poisson forme un fort engrais, si on l'enterre frais, et en petite quantité. L'huile de baleine ou toute autre substance huileuse, mêlée avec de l'argile, du sable ou une terre ordinaire fait un bon engrais, qui conserve ses forces fertilisantes pendant plusieurs années.

En Angleterre, en Eco'se et sur le continent de l'Europe on emploie beaucoup les os. Plus ils sont divisés, plus leurs effets sont grands. On les fait moudre et on s'en sert en poudre. Pour se servir de cet engrais avec avantage la terre doit être sèche. On l'emploie ordinairement dans la culture des navets.

L'urine des animaux, mêlée avec des matières solides augmente, beaucoup l'engrais. On prétend qu'elle contient les éléments essentiels des végétaux en état de solution.

Les vidanges des privés sont un engrais très-fort, comme tout le monde le sait, et dans quelque état qu'on s'en serve, soit avant ou après la fermentation, ils procurent une grande abondance de nourriture aux plantes. On peut détruire son odeur désagréable en le mêlant avec de la chaux vive. Les Chinois, qui possèdent de plus grandes connaissances pratiques de l'usage et de l'application des engrais qu'aucun autre peuple connu, mêlent les vidanges de leurs commodités avec un tiers de leur poids de marle, en font des gâteaux et les sèchent en les exposant au soleil. On dit que ces gâteaux n'ont pas une odeur dés-

agréable, et sont un objet commun du commerce de l'empire. Séchées et en état de poudre elles forment un article de commerce en France ; et à Londres on les mêle avec de la chaux vive et on les vend en gâteaux connus sous le nom de vidanges de privés séchées (*dessicated night soil*).

Le fumier des chevaux, bêtes à cornes, moutons, a été soumis à un examen chimique par Thuër et autres, selon lesquels il contient des matières solubles à l'eau ; et donne en état de fermentation à peu près le même produit que les substances végétales. Il ne paraît donc pas y avoir de raison pour le faire fermenter autrement que dans le sol, ou ne devrait le laisser atteindre qu'un petit degré de fermentation.

La fange des roues et des routes, les layures des maisons peuvent être considérées comme des compostes (engrais artificiels) et peuvent servir sans fermentation.

La suie est un puissant engrais, dont on peut se servir lorsqu'elle est sèche en la jetant dans la terre avec la semence ; elle ne requiert aucune préparation.

En Hollande, en Flandre, dans les Pays-Bas, en France et en Suisse l'engrais liquide des étables et écuries est soigneusement ramassé, dans des réservoirs, dans lesquels on le laisse fermenter. Le plancher sur lequel sont tous les animaux est de planches avec une inclinaison de quatre poncees de la tête aux parties postérieures dont les excréments tombent dans une gouttière, ainsi que cela se fait dans les étables anglaises. La profondeur de cette gouttière est de quinze poncees, la largeur de dix. Elle devrait être faite de manière à recevoir l'eau, d'un réservoir voisin ; elle communique avec cinq fosses par des trous qu'on ouvre pour y faire passer la glaire et que l'on ferme selon les circonstances. Ces fosses ou réservoirs sont couverts de planches un peu plus basses que celles sur lesquelles se trouvent les animaux. Cette couverture est nécessaire à la fermentation facile. Les fosses ou réservoirs sont faits en maçonnerie, bien cimentée et leur fond devrait être d'argile bien battue pour empêcher l'infiltration. Il devrait y en avoir neuf, afin que le liquide ne soit pas troublé pendant la fermentation, qui dure plusieurs semaines. Leur dimension doit être calculée d'après le nombre d'animaux que con-

tient l'étable, de sorte que chacun se remplit dans une semaine. Mais pleine ou non, elle doit être fermée à la fin de la semaine, pour pouvoir adopter un système régulier de les vider, ce qui se fait au moyen de pompes portatives. Le soir le bovier ou garçon d'écurie verse une quantité convenable d'eau dans la gouttière, et en y retournant le matin, il mêle soigneusement avec l'eau l'excrément qui y est tombé, en éclaircissant les parties les plus compactes, de manière à former un liquide égal et courant. La qualité de l'engrais dépend de la manière parfaite de ce procédé. Le liquide ne doit être ni trop épais, pour que la fermentation ne soit pas difficile, ni trop léger, afin de ne pas contenir trop peu de matières nutritives. Dès que le mélange est fait on lui permet de descendre dans la fosse et la gouttière de nouveau est pourvue d'eau. Toutes les fois que le gardien entre dans l'étable pendant le jour, il jette tout excrément qui se trouve sous les animaux dans la gouttière, qu'on peut vider aussi souvent que le liquide est suffisamment épais. (Bulletin du comité d'agriculture de la société des arts de Genève.) Cette manière d'augmenter l'engrais produit par les bestiaux dans l'étable, est généralement en usage en Hollande et dans les Pays-Bas, et dans beaucoup d'endroits en France et en Allemagne. Le froid sévère du Canada ne permettrait pas facilement d'adopter ce mode en hiver dans toutes les situations ; mais là où l'on peut choisir des situations convenables aux bâtiments, on pourrait l'adopter pendant la plus grande partie de l'année, et sauver par là une immense quantité du meilleur engrais, qui actuellement est toujours perdu dans le sous-sol, ou emporté dans les rivières."

(Pour le Journal d'Agriculture.)

Si la mouche détruit votre blé, fauchez-le avant qu'il mûrisse pour en faire du fourrage, ou bien encore, si le sol n'est pas trop dur, labourez-le et semez du sarrasin, que vous enterrerez cet automne de la même manière. Ces plantes ainsi enfouies vous donneront consécutivement deux excellents engrais.

(Pour le Journal d'Agriculture.)

NOTICE.

D'où l'on a tiré, dans le principe, quelques plantes potagères et arbres fruitiers.

PLANTES POTAGÈRES. — L'angélique indigène de France, l'arrocho des jardins tirée de Tartarie, l'arachide originaire du Mexique, le basilic commun vient des Indes, la betterave de l'Europe Méridionale, la chenillette indigène de France, le chervis indigène de France, la chicorée sauvage indigène de France, la ciboulette indigène de France, la claitone perfoliée de l'île de Cuba, le concombre originaire des Indes, le coqueret comestible de l'Amérique Méridionale, la corne-de-cerf indigène de France, l'énothère indigène de France, l'estragon tiré de Sibérie, la fève de marais de Perse, la gesse cultivée indigène de France, la guimauve tirée de l'Amérique Méridionale, le haricot de l'Inde, la mâche (bourslette) indigène de France, le maero de France, le melon tiré de l'Asie, la mélongène de l'Amérique Méridionale, la menthe des jardins indigène de France, la morelle de l'Amérique, la montarde indigène de France, la nigelle aromatique de l'Orient, l'oxalis crênelée du Péron, le panais indigène de France, la patate douce de l'Inde et de l'Amérique Méridionale, la pierdie cultivée du midi de la France, la pimprenelle indigène de France, le poireau (poreau) de Suisse, la poirée ou bette d'Europe, les pois de l'Europe Méridionale, le pois-chiche de l'Italie, le potiron (courge) des Indes, la rave de la Chine, la rhubarbe de l'Asie, la roquette indigène de France, le sulsifis (cercifis) de France, la sariette des jardins de France, le souchet comestible du midi de l'Europe, la tétragone étalée de la Nouvelle-Zélande, la tomate du Mexique, le topinambour du Brésil, le trique-madame indigène de France.

ARBRES FRUITIERS. — L'azérolier (néflier) tiré d'Europe et d'Amérique, le câprier de France, le cérissier du nord, du Pont et de France, le coignassier de Grèce, le goyavier des Indes, le grosceillier d'Europe, l'épive-vinette indigène de France, la framboise du Mont Ida, le noyer cultivé d'Asie, l'oranger des Indes et de la Chine, l'olivier cultivé originaire de l'Asie,

la pomme-api du Péloponnèse, la pomme-joséphine d'Amérique, le pistachier cultivé de Syrie, la pruno (damus musqué) originaire de Damas en Syrie, la vigne d'Asie. — *A continuer.* L...

FAITS CHRONOLOGIQUES D'AGRICULTURE.

3600 avant Jésus-Christ. — Caïn cultivé la terre; Seth garda les troupeaux. Huschentk, roi de Perse, inventa les instruments d'agriculture.

3400. — Les enfants de Lamech inventent les arts; savoir, Jubel l'agriculture, Jubal la musique, et Tubalcain l'art de travailler les ouvrages d'airain et de fer: une de leurs filles ou de leurs sœurs, Noéma, inventa l'art de filer et de faire la toile; Jubel apprend aux hommes à se loger sous des tentes.

3044. — Avec le genre hamain, Noé, suivant les Hébreux, conserve les arts, tels que l'agriculture, l'art pastoral, celui de se vêtir, et peut-être celui de se loger. Il enseigne à ses enfants à planter la vigne.

2914. — Fou-hi, premier roi de la Chine, inventa la charrue, enseigne la chasse, la pêche, la manière d'élever les troupeaux, et l'agriculture.

2278. — Héontsie, frère d'Yao, enseigne aux Chinois les règles de l'agriculture.

2199. — Invention à la Chine d'une boisson tirée du riz. Yu, empereur de la Chine, en fait exiler l'auteur.

2040. — Creusement du lac Mœris en Egypte, pour recevoir les eaux du Nil, quand son inondation était trop abondante; et pour lâcher ces mêmes eaux sur les terres lorsque le débordement n'était pas suffisant pour les fertiliser.

1996. — Le prince Siphos, appelé aussi fils de Vulcain, à cause de son adresse, enseigne l'histoire naturelle, le labourage, l'arpentage et l'architecture. On attribue aux Egyptiens l'invention de la bière.

1950. — On dit que les Dactyles de Crète apprirent aux hommes à vivre en société, à gouverner les troupeaux, à apprivoiser les chevaux, à chasser, à fuir des épées et des casques, etc.

1890. — Pélasmus, premier roi d'Arendie après les Titans, apprend à ses peuples à se faire des cabanes; il leur apprend aussi à se vêtir de peaux de sanglier, et à substituer aux feuilles d'arbres, aux herbes et

aux racines, l'usage des fruits du hêtre et du chêne.

1855. — La découverte des arts utiles détermine les habitants de l'Attique à consacrer l'olivier à Minerve.

1766. — On attribue au fondateur de la dynastie des Chang l'invention de l'art de préparer les peaux, et d'en ôter le poil avec des rouleaux de bois.

1760. — Arcus, fils de Jupiter et de Callisto, fille de Lycaon, apprend aux Arcadiens, qui reçoivent leur nom de lui, à semer du blé à faire du pain, à faire de la toile, etc.

1749. — Hespérus invente les règles du jardinage. Epiméthée invente l'art de faire des vases de terre.

1713. — Apis, suivant les Grecs, apprend aux Égyptiens l'usage de la médecine et la manière de planter la vigne.

1640. — Tyr et Sidon sont renommés par leurs manufactures, par l'élégance des ouvrages en bois, fer, or, argent, airain et autres métaux, et par la blancheur et la finesse de leurs tissus de lin.

Tyr devient enfin la maîtresse de la mer et le centre du commerce de l'univers. Ses habitants, en traversant les mers et en visitant les nations lointaines, y portaient leurs connaissances, leur industrie et leurs productions, et en rapportaient celles de tous les peuples alors connus.

Vers ce temps Sabus ou Sabinus apprend aux Sabins à cultiver la vigne.

1520. — Gorgoris, roi des Cynètes, peuple d'Espagne, trouve le premier l'usage du miel.

1513. — Erichthonius, que des infirmités empêchaient de faire usage de ses jambes, invente les voitures : d'autres disent qu'il ajouta seulement des roues au traineau inventé par Callithéa.

1495. — L'agriculture est en honneur dans l'Etrurie.

1480. — Aristée, réputé fils d'Apollon et de la Nymphe Cyrène, apprend aux Grecs à faire cailler le lait, à cultiver les oliviers et à faire des ruches à miel.

1450. — On attribue à Chiron, fils de Saturne et de Phyllyre, un traité de la maladie des chevaux.

1440. — Bacchus apprend aux Grecs à planter la vigne ; on le dit également l'inventeur de la charrue.

1432. — L'agriculture est introduite dans la Sicile.

1430. — Les Grecs commencent aussi à s'adonner à l'agriculture. De là, la fable de Cérès et de Triptolème. On attribue à ce dernier l'invention de l'art de faire du pain.

1420. — Janus, sorti d'Athènes, apprend aux peuples d'Italie le labourage et la manière d'améliorer les terres : il y porte les arts de la Grèce.

1398. — Les Thessaliens se rendent célèbres dans l'art de dompter les chevaux ; ce qui a fait placer dans leur pays l'histoire des centaures et des Lapithes auxquels on attribue l'invention des mors.

1360. — Bellérophon est le premier qui ait enseigné aux Grecs l'art de mener un cheval avec les secours de la bride.

1330. — Picumnus, roi des Rutules, invente l'art de fumer les terres, et Pilumnus, son frère, celui de moudre le blé.

1283. — Faunus, fils de Picus, apprend aux Latins les règles de l'agriculture.

1078. — Kang-Vang, empereur de la Chine, fait faire des plantations de mûriers, encourage la culture des vers à soie, qui était depuis longtemps connue à la Chine, et établit des manufactures pour la fabrication des étoffes de soie.

1077. — On attribue aux Ioniens l'invention des parfums, des couronnes de fleurs dans les festins et l'art de confire les fruits.

1015. — On attribue à Salomon des traités sur toutes les plantes, sur tous les animaux de la terre, les oiseaux, les reptiles et les poissons ; mais ces ouvrages ne sont point arrivés jusqu'à nous.

944. — Homère écrit sur l'agriculture, et apprend aux Grecs que l'on doit observer pour la culture les temps et les saisons.

906. — Pamphilie, fille de Platis, habitant de l'île de Cos, enseigne aux Grecs l'art de façonner la soie.

664. — Psamméticus fait cultiver la vigne et fleurir le commerce en Égypte.

323. — Théophraste donne une histoire des plantes.

300. — Hérophyle perfectionne la botanique, etc.

215. — Tsin-chi-Hoangti, empereur de la Chine, d'après les conseils de son ministre Li-ssé, ordonne de brûler tous les livres, même ceux de Confucius, à l'exception de ceux de médecine, des kouas, du labourage et de sa dynastie.

70. --- Sigge ou Odin suit connaître aux Scandinaves les charrues.---A continuer.

A. L.

CONNAISSANCES UTILES.

Pour empêcher que la fumée des lampes ou chandelles n'incommode dans un appartement, il suffit de suspendre au-dessus de la lumière, et assez élevée pour ne pouvoir être brûlée, une éponge qu'on aura d'abord trempée dans l'eau, et ensuite pressée de manière qu'elle ne soit qu'humide.

CHANDELLES. — On perfectionne beaucoup la chandelle, en faisant tremper la mèche dans de l'eau de chaux où l'on a fait dissoudre une bonne quantité de nitre ou de salpêtre. Par ce moyen, on obtient une meilleure flamme et une lumière supérieure. La chandelle brûle mieux, ne coule point, et on n'a pas besoin de la moucher plus souvent que la chandelle de cire. Il faut que les mèches soient absolument sèches, avant de couler le suif.

SOULIERS. — Pour empêcher l'eau de pénétrer dans les semelles de bottes ou de souliers, il suffit de faire chauffer, dans un pot de terre, un peu de cire d'abeille et de suif de mouton, jusqu'à ce que le mélange soit liquéfié : on enduit alors légèrement les sutures ; c'est un préservatif contre l'eau qui n'empêche pas l'effet du noir sur les souliers.

LE BLÉ AUX ÉTATS-UNIS.

New-York. --- Quoique l'hiver ait été au blé, cependant la température du printemps pendant les trois dernières semaines a favorisé au plus haut point son développement. C'est ainsi que des morceaux qui avaient assez mauvaise apparence vers la mi-mars ont maintenant l'air florissant. Nous avons eu assez de pluie et un beau temps. La plupart des champs, sans pour mieux dire, reverdissent à vue d'œil.---*Rochester (N. Y.) American.*

Pensylvanie. --- Le *Harrisburg Telegraph* dit que le blé dans cette division de la Pensylvanie a bonne apparence et promet une récolte abondante.

Michigan, Indiana et Wisconsin. --- Les

informations reçues des états du Michigan, Indiana et Wisconsin parlent favorablement de la récolte de blé ici ; ça promet une bonne moisson. Parlant de l'état de l'Illinois, un journal de Chicago dit : " Nous avons conversé avec nombre d'agriculteurs de différentes parties de cet état et tous nous ont parlé de la belle apparence que montre le blé qui lève. Si la température est favorable, nous pouvons encore espérer une bonne moisson de blé d'hiver. L'année passée il n'a pas réussi et nos cultivateurs ont fait par là des pertes pécuniaires sérieuses."

CULTURE DU LIN.

En Zélande, province de la Hollande, qui est remarquable pour la finesse de sa filasse, le sol est profond et un peu raide, ayant de l'eau presque partout à un pied ou un pied et demi de sa surface. En Irlande le sol le plus raide produit de plus grandes quantités de lin et une meilleure semence, qu'on ne peut obtenir de terres légères. Ces faits pourraient guider les fermiers ici.

Le lin, s'il doit être arraché vert, pourrait entrer dans le système d'assolement comme un légume, et remplacer en partie le guéret d'été. Dans ce cas on labourerait la terre de bonne heure en automne, de sorte que le sol puisse être bien ameubli par les gelées de l'hiver. S'il est nécessaire elle devrait être labourée en printemps, et la surface être parfaitement réduite, les pierres, racines, etc. qui restent sur la surface, entièrement enlevées. La graine devrait être semée en printemps aussitôt que la terre puisse être préparée. La quantité de la graine dépend de l'objet de la récolte. Si l'on veut récolter la graine, la semence devrait être légère, afin que la plante puisse faire des branches latérales, et être accessibles à l'air pendant la fleuraison et en formant les graines. Mais lorsqu'on arrache le plant vert pour en faire de la filasse, la semence ne devrait pas être légère, car le retour sera alors grossier et peu productif. En Irlande on sème ordinairement 18 à 20 gallois par acre anglais, ici il faudrait une bien moindre quantité. La graine hollandaise qu'on importe on Irlande produit

mieux que la graine importée d'Amérique. Je crois que cela doit surtout provenir du climat différent des deux pays ; celui de la Hollande ressemblant plus au climat de l'Irlande que ne fait celui de l'Amérique. Lorsque le sol est parfaitement amouilli, on sème la graine, on la herse et on fait bien d'y appliquer le rouleau.

Lorsqu'en Irlande on destine la récolte à faire de la filasse, on l'arrache pendant qu'il est vert, immédiatement après que la graine est formée, et lorsque le bas de la tige commence à jaunir, parce qu'alors la filasse devient plus fine et de meilleure qualité, que lorsqu'on lui permet de plus avancer vers la maturité. Arraché on le met en gerbes comme le grain, on l'enlève sur le champ pour être mis dans les sondrières d'où on le retire de la tourbe. Dans ce pays où il peut ne pas convenir de tremper le lin dans l'eau, on peut y appliquer ce qu'en Angleterre on nomme rouir à l'aide de la rosée. Ceci ne consiste qu'à étendre le lin sur le champ, et à l'exposer à l'influence du temps jusqu'à ce que les tiges parviennent à cet état dans lequel les parties boisées se séparent très-aisément de la fibre. Cependant partout où l'on peut le tremper dans l'eau, on trouvera cela une méthode préférable, et on peut tremper le lin dans les étangs, ou des trous faits exprès, dans des marais ou des sondrières, en plaçant des poids sur les planches qui doivent tenir le lin fermement sous l'eau. De l'eau claire et douce est la meilleure pour tremper le lin. Le temps pendant lequel on doit laisser le lin sous l'eau dépend de différentes circonstances, p. e. de l'état de mûraison dans lequel il fut arraché, de la qualité et de la température de l'eau, etc. La meilleure règle pour juger si le lin est suffisamment trempé, c'est lorsque la fibre devient friable, et que les parties dures ou boisées s'en séparent aisément. Par un temps chaud six ou sept jours suffiront pour le tremper à l'eau. Il vaut mieux de lui donner trop peu que trop d'eau, parce que au défaut d'eau on peut remédier en le laissant plus longtemps sur l'herbe, pendant qu'on ne peut pas remédier à un excès d'eau. — L'opération suivante consiste à rouir le lin ; son objet est de rectifier tout défaut dans le procédé de tremper, et continuer la putréfaction au point que l'écorce ou la partie boisée de la tige se sépare de la

fibre le plus aisément possible. A cet effet le lin est très-minuement étendu sur l'herbe, en rangs réguliers, l'un un peu excédant l'autre afin que le vent ne puisse pas l'éparpiller. Le temps pour rouir se règle d'après l'état du lin, et excède rarement en Irlande 12 à 14 jours ; mais il n'en faudra pas autant en Canada. On doit continuellement l'examiner, et lorsqu'étant cassé et broyé entre les mains, la fibre se sépare facilement des parties boisées, on peut le mettre en bottes, et le sauver pour les opérations ultérieures et la manufacture.

La préparation de la filasse consiste en différentes opérations, telles que broyer, par laquelle les parties boisées sont rompues, et peigner, par laquelle la fibre est séparée de la partie boisée. Ces opérations doivent se faire à la main, lorsqu'on n'a pas de moulins à filasse.

La méthode de rouir le lin sans le secours de la rosée et de l'eau fut inventée par M. Lee en 1810. J'ai vu quelques-unes de ses machines soumises à la société des fermiers en Irlande ; elles furent bien belles et soyeuses à les voir, et plus fortes que le lin roui à l'eau. L'invention de M. Lee a été perfectionnée par une nouvelle machine faite par MM. Hill et Bundy. Ces machines sont portatives et peuvent être employées dans les granges ou dans aucun édifice ; une grande partie de l'ouvrage est si facile que des enfants ou des infirmes peuvent le faire ; et la machine est tellement simple dans sa construction, qu'on n'a pas besoin d'instruction ni de pratique antérieure. Son introduction en Canada serait très à désirer, et elle serait très-propre à être employée dans les maisons d'industrie. La partie boisée de la tige est enlevée par une machine très-simple ; et passant par une machine également simple, la filasse peut parvenir à un degré de finesse qui l'égalé à celle dont on se sert en France et dans les Pays-Bas pour faire les plus belles dentelles et la batiste. La longueur originiaire et la force de la fibre ne souffre nullement ; et on dit que la différence du produit est immense, étant presque de deux tiers ; une tonne de filasse serait produite de quatre tonnes de tiges. La dépense de l'ouvrage n'est que de cinq louis par tonne. La matière glutineuse peut être enlevée à l'aide du savon et de l'eau seulement, ce qui blanchira la filasse peut se faire si parfaitement, qu'un autre blanchissage n'est plus nécessaire, même après que la filasse est tissée ; et tout le procédé pour préparer la filasse peut se faire en six jours. Le produit du lin en filasse va-

rie beaucoup. Avant d'être assorti, le produit brut de la fibre est depuis trois cents à une demie tonne par acre anglais.

Lorsque le retour du lin doit être en graines, on ne doit l'arracher qu'après qu'il est mûr. Les cosse à graines sont séparées des tiges par un procédé nommé le coulement, et on pense qu'on fait le mieux cette opération immédiatement après que le lin est arraché, comme étant le temps le plus propice pour le faire. On sèche la graine ensuite. Cette opération est faite en ôtant les cosse, de la tige moyennant un peigne de fer appelé *couloir*, qui est attaché à une pièce de bois à travers lesquels le lin est passé jusqu'à ce que la graine est séparée de la tige. On étend ordinairement un grand linge sous le couloir pour recevoir la semence, qui doit être parfaitement séchée au soleil avant d'être battue. Lorsque la graine est battue et vannée, on doit la remuer afin d'empêcher qu'elle ne chauffe.

Comme la fabrication de la gelée de graine de lin est une opération agricole, je m'en vais la décrire ici. La proportion de l'eau à la graine est près de 7 à 1. La graine ayant été trempée en une partie de l'eau pendant quarante-huit heures avant de la faire bouillir, le reste de l'eau est ajouté froid, et le tout mis à bouillir doucement pendant deux heures, étant mu pendant l'opération, pour qu'il ne brûle pas dans la chaudière. Par là le tout est réduit à une substance ressemblant à la gelée ou plutôt à une substance collante et glutineuse. Après avoir été refroidie dans des cuves, on la donne avec un mélange de farine d'orge, de son et de paille hachée; on donne à un jeune bœuf à peu près deux quarts de la gelée par jour, on un peu plus d'un quart de graine en quatre jours, c'est-à-dire, à peu près une seizième partie d'allouance moyenne d'un gâteau d'hui-
le.—*Traité d'Agriculture*.

—o—
Nous nous faisons un véritable plaisir de traduire du Journal d'Agriculture (anglais) la correspondance suivante sur la mouche à blé. Elle parle par elle-même assez éloquemment pour que nous devons ajouter une recommandation en sa faveur. Néanmoins nous observerons avec notre confrère du Journal anglais qu'il est douteux que la mouche pût être entièrement détruite

par le procédé suggéré; car, il faut se souvenir que la mouche nous est venue nous ne savons comment, et qu'il est probable qu'au bout de trois années on même de cinq et six années, si nos cultivateurs reprenaient l'ancienne coutume de semer le blé avant le 25 mai, nous aurions encore à déplorer les ravages de la mouche.—Nous invitons tous nos confrères de la presse à reproduire cette correspondance.

Monsieur,

Lorsque nous réfléchissons à la situation heureuse et opulente de la généralité des cultivateurs du Bas-Canada, avant l'apparition de la mouche à blé, et que nous calculons la perte de millions de louis qui en a été la conséquence, et cela durant une période de 15 années, sans que nous entrevoyions la probabilité de sa disparition, à moins que nous n'adoptions des mesures pour la détruire, il est évident qu'il ne peut y avoir de proposition plus importante que celle qui montrerait un moyen probable de se mettre à l'abri d'une semblable calamité.

Tout le monde est intéressé dans cette question, surtout les propriétaires fonciers, les cultivateurs, les marchands, les artisans, etc., etc. Je suis parfaitement convaincu que, si l'on s'entendait pour ne semer pas un seul minot de blé avant le *vingt-cinq* de mai, et cela durant les trois prochaines années, non seulement le cultivateur y trouverait un grand avantage; mais à l'expiration de ce temps, la mouche à blé serait morte de faim et détruite, et alors les cultivateurs pourraient encore semer leur blé, comme dans le bon vieux temps, et les terres du Canada et les agriculteurs Canadiens ne seraient plus exposés aux comparaisons si peu favorables que l'on fait si souvent.

Il y a dix ans, je donnai dans les journaux, mon avis sur la nature et les habitudes de la mouche à blé, et les moyens de la détruire; durant les dix années qui se sont écoulés depuis, j'ai observé, et je me tiens plus que jamais à mon opinion d'alors.

Cette opinion d'alors était que le blé est le seul, de tous nos grains de semence, qui demeure assez longtemps mou et laiteux.

pour nourrir le petit ver (maggat), tout le temps qu'il a besoin de nourriture avant de passer à l'état de chrysalide, car tous les autres grains mûrissent trop vite; et quoique, dans l'absence de blé, la mouche puisse avoir déposé ses œufs dans l'orge ou le seigle, et puisse nuire particulièrement à ces deux sortes de culture, cependant le ver meurt, par manque d'une nourriture suffisante, et par conséquent ne peut pas passer à l'état de chrysalide.

C'est à l'état de chrysalide que le ver reste dormant jusqu'aux plus grandes chaleurs de l'été suivant (toujours vers la première semaine de juillet), quand le ver de l'été dernier passe à l'état de mouche, et commence de suite à chercher où déposer ses œufs, pour propager son espèce.

Semé de bonne heure, le blé sera seul dans un état propre à fournir à la mouche une nourriture suffisante. Ainsi, en ne semant pas de blé, pas un seul grain durant deux ou trois ans, avant le 25 mai de chaque année, je suis intimement convaincu que nous parviendrions de cette sorte à nous débarrasser tout-à-fait de la mouche. Mais tant que quelques cultivateurs persisteront à semer quelques minots de blé, uniquement comme expérience non seulement ils perdront ainsi leur récolte, mais la mouche continuera à se perpétuer; à leur grand désavantage et à celui de leurs voisins.

Le temps pour semer approche maintenant, et je suis si convaincu de l'exactitude de mon opinion à ce sujet, que je ne doute pas que ces quelques remarques ne portent plusieurs hommes, d'un plus grand poids auprès de la classe agricole, à donner aussi leur avis, pour assurer le succès des mesures nécessaires pour effectuer un si grand bien.

Je suis, Monsieur,

Votre obéissant serviteur,

R. U. H.

CHOIX DE SEMENCE DE MAÏS OU BLÉ-D'INDE. — L'usage veut qu'on choisisse le plus beau de la récolte, et qu'on le mette en épis dans un grenier; au moment où l'on

se propose de le semer, on en sépare les grains en frottant les épis contre une barre de fer plate; les grains du bout de l'épi sont mis de côté.

Nous n'avons jamais eu lieu de nous apercevoir que l'on fit subir aucune préparation au grain de maïs que l'on ensemençait; cependant si on le faisait tremper dans l'eau pendant quelques heures, les grains légers viendraient à la surface, on les mettrait à part pour les donner à la volaille; en outre, celui qui serait destiné à la semence se trouverait d'autant plus disposé à germer que ses légumens seraient ramollis.

DÉPART DE LA GLACE, DEVANT CETTE VILLE,
DEPUIS 25 ANS.

1824 10 avril,	1837 15 avril,
1825 16 mars,	1838 7 avril,
1826 11 avril,	1839 7 avril,
1827 4 avril,	1840 4 avril,
1828 29 mars,	1841 19 avril,
1829 11 avril,	1842 31 mars,
1830 —	1843 25 avril,
1831 3 avril,	1844 10 avril,
1832 19 avril,	1845 3 avril,
1833 4 avril,	1846 4 avril,
1834 29 mars,	1847 29 avril,
1835 3 avril,	1848 4 avril,
1836 28 avril,	

• Le 26 mars 1825, un vaisseau fait voile de Montréal pour les Indes. ...

AVOÏNE DU CANADA. — Un journal, le *Courrier d'Inverness*, dit que l'avoine du Canada est un grain des plus profitable en Ecosse. Il y a trois ans, on a importé, du Canada en Ecosse, de l'avoine qui depuis s'appelle en anglais "Piperhill, prolifex oats," et qui produit une récolte trois fois plus considérable que celle de toute autre avoine.

Comparaison des Observations Météorologiques faites au Collège de Stc. Anne pour la mois de Mars, durant les six dernières années (échelle de Fahrenheit).

Années.	Température.		Vents.					OBSERVATIONS.								
	haute	basse	Est	Ouest	Variab.	couvert	clair	neige	pluie	tempête	auror.bor.	Le 27 mars 1847, tempête très-violente et chute de neige considérable depuis minuit jusqu'à six heures au soir. Le 13 du même mois 1848, forte secousse de tremblement de terre.				
1848	55	0	17	10	2	9	12	8	3	1	3					
1847	57	2	8	16	5	3	20	7	1	1	6					
1846	50	-7	10	13	5	11	11	3	6	0	0					
1845	59	7	9	16	4	13	12	4	2	0	1					
1844	59	9	6	19	3	5	19	4	3	1	7					
1843	64	9	10	10	10	3	21	7	0	0	4					

Tableau montrant la durée de l'hiver dans la Cité de New-York.

Ann.	1ère glace formée	1ère neige tombée	dernière glace formée	dernière neige tombée
1831	20 octobre	3 novembre	10 avril	30 avril
1832	3 novembre	12 décembre	10 avril	17 mars
1833	31 octobre	15 décembre	29 mars	1 mars
1834	30 octobre	15 novembre	15 mai	25 avril
1835	13 novembre	27 novembre	18 avril	16 avril
1836	26 octobre	24 novembre	12 avril	13 avril
1837	14 octobre	14 novembre	1 mai	4 avril
1838	31 octobre	31 octobre	17 avril	24 avril
1839	20 novembre	10 novembre	31 mars	17 avril
1840	26 octobre	18 novembre	26 mars	1 avril

Ce tableau fait voir que la durée moyenne de l'hiver est de 164 jours, ou environ 5½ mois; et comme la première glace formée, durant les dix années, fut le 14 d'octobre, et la dernière, le 15 de mai, la durée extrême de la gelée est de 213 jours, ou environ 7 mois. Néanmoins dans les climats les plus froids de l'état de New-York, par exemple à Albany, il n'y a aucun mois de l'année qui soit exempt de la gelée. L...

PRIX DES MARCHÉS.

Montréal, 29 avril 1848.

Quoique la navigation soit ouverte depuis quelque temps nos marchés sont sans activité, les provisions sont d'une rareté et d'un prix sans exemple. Le marché aux grains a été à peu près nul depuis quelque temps, l'avoine même y est très-rare à 54 et 58 sous le minot; la farine qu'on ne voit aussi qu'en très-petite quantité est à 15 et 16 francs le quintal; les patates à 6 livres 12 la poche d'un minot et demi, le prix du beurre est stationnaire à 14 et 15 sous la livre, par suite de la quantité qui se trouve encore sur nos marchés venant du Haut-Canada. Les volailles sont hors de prix, les poules par exemple se sont vendues de

3 livres 12 à 4 francs. Le prix du bœuf est sans précédent, il s'est vendu de \$7½ à \$8 le 100, en détail, 10, 12 et 15 sous la livre, le lard est au même prix. Le sucre d'étable est en quantité, à 7 et 8 sous la livre celui de première qualité. Les tourtes se sont montrées très à bonne heure; elles sont en assez grande quantité sur les marchés à 2 francs la douzaine.—Minerve.

New-York, 28 avril 1848.

Le marché à fleur a été très-actif toute la semaine; néanmoins il y aura un changement prochainement, vu l'ouverture des canaux. La fleur l'Ouest est à 30c. et 30c. 7½d., celle du Genessee à 31c. 9d. et 31c. 10½d.; le blé se vend 7c., le blé-d'inde 2c. 7½d. et 2c. 8d.

AGENTS DU JOURNAL.

MM. J. B. Bourgue, St. Damaso.
 Dr. Cousigny, St. Césaire.
 Dr. De la Bruère, St. Hyacinthe.
 Cadieux, St. Simon.
 J. Dwyer, St. Paul, Abbotsford.
 Gendreau, J. P., St. Pie.
 Blanchet, La Présentation.
 Paul Bertrand, St. Mathias.
 Charles Sheffer, N. P., Chambly.
 M. Cordellier, St. Hilaire.
 Dr. Smallwood, St. Martin, Isle Jésus.
 Robt. Ritchie, Bytown.
 Major Barron, La Chute.
 L'éditeur du *Star*, Woodstock, H.C.
 McLaren, Murray Baie, Saguenay.

ANNONCES.

L. P. BOIVIN,

COIN DES RUES

NOTRE-DAME ET ST. VINCENT,

*Vis-à-vis l'ancien Palais de Justice,
 Montréal.*

OFFRE ses plus sincères remerciements à ses nombreux pratiques pour l'encouragement libéral qu'il en a reçu, et profite de cette occasion pour les informer qu'il a transporté son Magasin à l'endroit ci-dessus, où il espère rencontrer le même encouragement dont on l'a honoré jusqu'à présent.

Son Assortiment de Bijouterie consiste en :

Montres en Or, en Argent, à Patentes et à Cylindre, pour Dames et Messieurs,
 Chaînes de col en Or pour Dames,
 Gardes en Or pour Montres,
 Clefs, Cachets, Rubans, Chaînes courtes en Or et Acier pour Montres,
 Bagues de toutes espèces, Jones de mariage, etc.,
 Épinglettes de goût en grande variété,
 Bracelets en Cheveux et en Or, Peignes en Argent,
 Ornements de col pour Dames,
 Souvenirs en Ecaïlle, en Perle, en Email,
 Boîtes à Cartes en Argent, en Nacre et en Ecaïlle,
 Bourses en Soie, avec ornements en Acier,
 Ridicules de Dames, en Acier,
 Lunettes en Or, Argent, Acier et Ecaïlle,
 Boîtes pour de Fantaisie,
 Pendules de diverses espèces,
 Coutellerie fine, etc., etc.

— AUSSI, —

Yanternes pour passages, Transparents pour châssis, Miroirs assortis, Paniers français de Fantaisie, une grande variété de Tapissérie, Parfumerie française et anglaise, Cannes assorties, Chapelets, Médailles et Crucifix en argent et en métal, et une grande variété d'objets dans sa ligne et d'objets de Fantaisie.
 Montréal, mars 1848.

MELANGES RELIGIEUX.

CE journal se publie le MARDI et le VENDREDI; il est Religieux, Politique, Commercial et Littéraire; il contient toujours les nouvelles les plus récentes tant du Canada que des pays étrangers. C'est aussi un journal d'annonces; le taux de celui-ci est le même que celui des autres journaux du pays. Ce journal circule dans le plus grand nombre des paroisses du Bas-Canada, il doit donc être recherché des annonces.—Le prix du journal est de *VINGT CHELINS* par année, payables d'avance, frais de poste à part.—On s'abonne à

Montréal, chez MM. FABRE & CIE.
 Québec, chez M. D. MARTINEAU, Ptre.
 Trois-Rivières, chez VAL. GUILLET, Ecr.
 Ste. Anne Lapocatière chez M. F. PILOTE,
 Ptre., au collège.
 Montréal, 1er. mars 1848.

CONDITIONS.

Ce journal paraît vers le premier de chaque mois et contient 32 pages de matières.

Le prix de la souscription est par année de *CINQ CHELINS*.

Les frais de poste sont à part.

On ne s'abonne pas pour moins d'un an.

La souscription doit être payée dans les *SIX* premiers mois; autrement, au lieu de *CINQ CHELINS*, ce sera un *CHELIN* de plus par chaque mois de retard.

Les souscriptions doivent être adressées au "Secrétaire de la Société d'Agriculture du Bas-Canada."

Toutes communications, lettres, etc., destinées au Journal Français d'Agriculture, doivent être adressées (franches de port), à l'Éditeur du JOURNAL D'AGRICULTURE (partie française), Montréal.

ATELIERS TYPOGRAPHIQUES

DES

MELANGES RELIGIEUX,

Coin des Rues Mignonne et St. Denis.

JOSEPH CHAPLEAU,

IMPRIMEUR.