

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

Canadiana.org has attempted to obtain the best 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.

Canadiana.org 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 du Cultivateur,

ET

PROCÉDÉS

DU

Bureau d'Agriculture du Bas-Canada.

Vol. IV. No. 3, Montréal, Juillet, 1856.

FRANC DE PORT.

Prix 2s 6d par année, payable d'avance.

Journal du Cultivateur.

Le Travail Couteux et la Terre a bas Prix contre la culture Améliorée.

Nous croyons avoir droit de féliciter les agriculteurs du Bas-Canada, sur le temps favorable qui les a mis en état de confier au sol en bonne condition la graine qui, nous l'espérons avec la grâce de Dieu, rapportera une moisson abondante. Quoique nos livres soient longs et rigoureux, quand ils sont suivis par des printemps comme celui qui vient de s'écouler, nous avons moins de cause que le supposent plusieurs, d'envier les hivers doux mais pluvieux de l'Europe occidentale.

Cependant, en jetant un regard sur l'ouvrage fait à la hâte dans le temps de la semaille, le cultivateur doit sentir qu'il n'a pas fait tout ce qu'il aurait dû faire, et que beaucoup trop a été fait à la hâte et très imparfaitement. Il a été tenté par le défaut de temps et la cherté du travail de ne pas donner à sa terre ce qui devait promouvoir sa fertilité, même au risque qu'elle deviendrait plus tard moins rémunératoire au travail qu'il y ferait. Toute cette question de travail coûteux et de peu de temps pour la culture, avec l'indu avantage de ces difficultés induisent le cultivateur à prendre l'élément le moins coûteux de fertilité, son sol naturellement fertile, mérite une étude soignée surtout, à cette saison, quand une expérience récente nous fait voir la grandeur du mal. Nous avons choisi ce sujet, non pas par ce que nous croyons pouvoir relever le cultivateur de ce désavantage ; mais dans

le but de l'inviter y examiner avec la considération et la ferme résolution, requises pour sa mitigation et sa disposition.

Sous les circonstances actuelles du Canada, il est impossible que le travail agricole devienne bien chère ; car non seulement les facilités pour l'expansion empêchent la population de s'agrandir, mais il faut que le travailleur ait de fortes gages en été pour le mettre en état de pouvoir subsister pendant l'hiver, ou ce qui revient à la même chose, il faut que le cultivateur le soutienne pendant la saison durant laquelle son travail ne produit comparativement rien. D'un autre côté, la terre est à bas prix, et les taxes sur icelle sont petites, et tandis que ceci compense pour la rareté de la main d'œuvre, ça tend aussi à augmenter cette rareté en donnant à la meilleure classe de travailleurs une occasion de devenir des cultivateurs indépendants. Il faut en conséquence que le Cultivateur Canadien soit préparé à étudier les meilleurs moyens d'obtenir le plus grand produit possible par acre, avec le moins de travail possible. Il peut le faire, au moins pendant un certain temps, de deux manières. Il peut épuiser son sol en le cultivant tant qu'il produira des récoltes avec peu de travail et d'engrais, ou il peut se prévaloir de tous les arts et les applications modernes pour épargner le travail, de manière à effectuer cette épargne sans appauvrir sa terre. Il est naturel, peut être inévitable, que les anciens colons dans un nouveau pays reviennent à la première des ces méthodes. Il est nécessaire que leurs successeurs se dévouent de bonne heure à cette étude de la seconde, autrement notre agriculture doit descendre du blé au seigle et au

sarazin, et des bonnes aux mauvaises récoltes, comme nous pouvons déjà le voir dans quelques endroits. Quelques personnes maintiennent que ce résultat ne peut pas être évité, vû que la haute culture ou celle qui est rémunératoire au sol ne remunerait pas le cultivateur ; et d'autres tâchent d'inventer des plans pour ce pays pour cultiver à meilleur marché que dans les vieux pays par des rotations régulières, et cependant ne pas appauvrir le sol.

Regardons les deux extrêmes de la pratique. Supposons un cultivateur sur un sol fertile, bornant son attention aux récoltes de grain seulement, ne gardant que peu d'animaux, vendant ou brûlant sa paille, laissant perdre le fumier de sa cour, et n'introduisant aucun autre engrais. Aussi longtemps que sa terre reste fertile, il a de bonnes récoltes à bon marché, et la seule chose qui retarde c'est qu'il appauvrit sa terre, comme l'attestent l'expérience et la théorie, ses récoltes diminuent, et il faut qu'il déguerpisse ou qu'il adopte un nouveau mode de culture. Enfin c'est une mauvaise culture, mais on ne doit pas oublier que jusqu'à un certain point, les pauvres colons doivent suivre ce genre de culture dans un pays nouveau.

Notre autre extrême amène devant nous les procédés par lesquels les sols traités comme ci-dessus, doivent être renouvelés. Le cultivateur égoutte et laboure le sous-sol, mettant en usage de nouvelles parties du sol, il applique des engrais minéraux et du guano, il fait des composts, laboure des récoltes vertes, épargne scrupuleusement et applique tous les engrais liquides et solides de la

ferme, cultive les récoltes de racines sur une grande échelle, et nourrit de bonnes races d'animaux. Sous un tel système il lui faut plus de travail, mais il obtiendra, même d'un sol moins fertile, un plus grand retour qu'en suivant une autre méthode, et il laissera sa terre meilleure qu'il ne l'a trouvée.

La grande question est si la bonne culture payera dans cette terre où le travail coûte si cher; et il faut avouer que l'on a espéré en vain d'avoir un gain dans la haute culture; que presque tout avancement dans l'agriculture scientifique, requiert plus de travail et d'attention, et que les récompenses en sont souvent moins immédiates que les retours de la première culture du sol vierge. D'un autre côté nous devons considérer que ça été et que c'est une culture dispendieuse, qui n'est nullement scientifique, et que plusieurs cultivateurs ont, dans leur anxiété à réaliser de grands retours de leurs capitaux, suivi des méthodes aussi vaines, et tendant aussi rapidement à la pauvreté, que celles des cultivateurs les plus pauvres. Faisant ces déductions, et prenant le cas du cultivateur prudent et scientifique, et du cultivateur industriel et habile, nous pensons que l'expérience de tous les hommes observateurs dans l'Amérique Britannique, doit décider que les probabilités du succès sont en faveur de l'agriculture améliorée, basée sur les principes qui régissent maintenant la pratique de la Grande Bretagne.

Nous nous proposons d'illustrer la vérité de cela en dirigeant l'attention, d'abord aux améliorations qui directement épargnent du travail et du temps, secondement à ceux qui font de grandes demandes sur les moyens et le travail de la ferme, et troisièmement, pour substituer à ces méthodes laborieuses d'autres qui peuvent être avantageusement adoptées ici. Cependant, nous réservons ces pensées pour un autre article.

CULTURE DU BLE DANS LE MAINE.

M. l'Éditeur:—On a beaucoup parlé de cet État comme n'étant pas propre à la culture du blé, et l'idée que l'on ne peut pas cultiver le blé avec profit ici devient générale parmi les cultivateurs. Ils prétendent qu'il faut un sol tenace pour la production de ce grain, et partant vous voyez peu de blé croissant sur les terres grasses légères. Je ne discuterai pas maintenant si un sol tenace est le plus adapté à la culture de ce grain, mais j'essaierai à débattre que l'on ne peut pas le cultiver avec succès sur des sols légers, car sur de tels sols j'ai fait des expériences l'année dernière avec de bons résultats. Il y a deux ans j'achetai une ferme

qui se composait en partie de ce qui était appelé par les voisins *terre foible*, et qui avait été cultivée scientifiquement par un vieux capitaine marin pendant vingt ans avant que j'en eusse la possession. La terre était complètement épuisée par ce qu'elle n'avait jamais été à moitié cultivée. La terre était bien légère mais pas sablonneuse, et le capitaine dit qu'il pouvait faire croître tout autre grain à l'exception du blé, qui ne payait pas dans cet État. La première année je semai une pièce de blé avec bien peu de succès, n'ayant récolté que huit minots sur près d'un acre. La seconde année j'avais deux acres de vieille terre qui n'avait jamais été engraisée. J'y charroyai près de cent voies de boue de marais dans l'automne, la distribuant en petits tas sur le champ. Dans le printemps je les étendis, je labourai et je semai du blé. Le printemps fut froid et tardif, et pour quelque cause il ne germa pas tout. Après qu'il fut levé j'y semai environ vingt minots de chaux refusée et autant de cendre, dont l'effet fut bientôt perceptible. Quand il fut prêt d'être moissonné, une partie de la paille avait cinq pieds de haut. Je le coupai, je le battis et j'eus quarante minots, au taux de vingt minots à l'acre. Je pense que tous les sols légers peuvent être renouvelés en appliquant de la boue de marais, de la cendre et de la chaux, de sorte que le blé, aussi bien que d'autres grains, croissent.—*Pour le New England Farmer.*

EXPERIENCES AVEC LES PATATES.

M. l'Éditeur:—Je désire vous donner les résultats de quelques expériences que j'ai faites en plantant des patates. J'ai planté cinq rangs, huit buttes par rang; un rang était des grosses patates coupées, deux moitiés par butte, rapportant 44 lbs 2 oz.; un rang des grosses patates, deux quarts par butte, 39 lbs. 2 oz.; un rang des petites, deux moitiés par butte, 31 lbs. 2 oz.; un rang des petites, entières, deux par butte, 30 lbs. 10 oz.; un rang des grosses, entières, une par butte, 27 lbs. 2 oz. Par cette expérience vous verrez que les grosses patates entières, avec une par butte, étaient les plus pesantes; et que les deux grosses moitiés par butte, les plus pesantes; et que les deux petites moitiés ont donné une production un peu meilleure que les deux rangs avec des patates entières. Je pense, d'après cette expérience, qu'il est préférable de couper les patates pour la semence.—*Pour le New England Farmer.*

ELAGAGE DES ARBRES FRUITIERS.—Maintenant, bon lecteur, ne tournez pas la tête, parce que votre théorie diffère de la mienne. Que fait le médecin quand il fait l'amputation d'une jambe? Oh, il la panse avec autant de soin que possible. Très bien. Ainsi je panse la branche d'un arbre après l'avoir sciée, et le cas commun le requiert aussi bien dans un cas que dans un autre. Mais je trouve agréable aussibien que con-

venable, un jour de loisir, d'aller couper les rejetons et les branches mortes, et quand il vient une journée chaude dans le printemps, je parcours tout le verger avec une boule de cire à greffer, ou de la gomme *shellac* dissoute dans de l'alcool, et je couvre toutes les blessures. Si vous ne voulez pas le faire, alors n'élaguez pas avant que les feuilles soient tombées, ou ce qui est mieux peut-être, en Septembre ou Octobre, qui pour moi est une saison de grande occupation. Je vois qu'ou j'ai élagué et pansé les années passées, comme je l'ai dit, l'écorce est vive, et le tour des blessures se guérit insensiblement, point de la plus grande importance. Ma théorie sur ce sujet est:—ayez soin et pansez vos blessures, et faites-le quand vous voudrez.—*Cor. N. E. F.*

—:—

L'Exhibition Agricole de 1856, a Paris.

L'Exhibition internationale Agricole qui se tient dans le Palais de l'Industrie, à Paris, surpasse en importance toute Assemblée Agricole précédente, non seulement par le nombre et la variété des principales races de bêtes à cornes, moutons, cochons, volailles, &c., et des produits du sol, mais par les instrumens Aratoires et les machines en usage général en Europe. Il est impossible d'estimer l'influence que cette Exhibition est calculée à exercer sur l'avancement de l'Agriculture en général. Il n'a pas été répondu à la police éclairée qui dicta en 1855 une exposition internationale Agricole, d'une manière proportionnée aux motifs pécuniaires et honoraires entretenus par le Gouvernement Français et la commission Impériale, une répétition du programme Agricole, de 1855, et l'extention de la liste de prix de manière à embrasser les races de bêtes à cornes et de moutons non reconnues avant, ont rencontré un esprit amical, et un sentiment de généreuse rivalité a été produit, dans différents districts et pays pour présenter, à l'inspection Européenne les différentes races d'animaux domestiques particulières à chaque pays et à chaque district. Les avantages présentés aux Agriculteurs comme corps par cette assemblée internationale, doivent hautement contribuer à élever la profession de l'Agriculture. Jusq' ici la principale difficulté dans la correspondance entre les laboureurs des différents pays a été le manque d'un centre commun où ils pouvaient se réunir. De là l'in certitude de ce que chacun peut apprendre des autres. Ces besoins ont été prévus, et il y est maintenant pourvu par la libéralité, la prévoyance, et la conduite généreuse du gouvernement Français. Les Agriculteurs, par leur correspondance ouvertes, deviendront non seulement plus éclairés, mais un grand esprit d'innovation se répandra dans toute l'Europe, dont le résultat sera un plus grand développement de la fertilité inépuisable du sol, tendant à élever l'étendard de la nourriture, et, conséquemment à produire une population plus vigoureuse et plus heureuse.

Un tel effet tendrait à mettre dans sa propre position l'art de l'agriculture, qui, dans le langage de Washington, est "non seulement le plus sanitaire, le plus utile, mais l'emploi le plus noble de l'homme."

Le Palais de l'Industrie est, différent de la bâtisse de 1851 dans le *Hyde Park*, une bâtisse de pierre substantielle, avec un toit de verre. L'été dernier cette manifique bâtisse, avec plusieurs annexes, était occupée par le déploiement des différents produits bruts et manufacturés de l'industrie du monde. Tout ce déploiement a été échangé de place, et dans quelque place, à l'aide de quelques annexes, sont exposées à l'exhibition différentes races Européennes de bêtes à cornes, moutons, cochons, volaille, des instrumens aratoires, des machines, avec les produits cultivés des champs, des vergers et des jardins. Sont aussi exposés différents produits des colonies Françaises—l'Algérie prenant la première place en étendue, et en variété. Il y a des spécimens de blé, d'orge, de pois, etc., en épis, crus cette année; ainsi que la graine de lin parfaitement mûre.

La galerie du nord, ci-devant occupée par les produits manufacturés d'Égypte, de Tunis, de la Turquie, de la Grèce etc., est maintenant arrangé à l'armée d'Orient. Ceci, pour les visiteurs Français, si non pour les étrangers, sera agréable aux sentiments nationaux.

Des plans de fermes, domaines, etc., avec des modèles de bâtisses de fermes, de maisons, et autres objets plus directement liés à l'agriculture, sont apportés pour gratifier et intéresser les visiteurs. Pour plusieurs, cette exhibition sera une source de plus grande attraction, et d'une utilité plus durable que le déploiement superbe et varié qui, l'été précédent, remplissait le Palais.

Dans l'arrangement de l'intérieur du Palais, et des nombreuses annexes, on voit beaucoup de jugement, et partout ce goût exquis qui distingue si bien les Français. La nef du Palais est un jardin de fleurs d'ornement. Il y a une fontaine au milieu; à des distances égales de chaque côté il y a des jets d'eau jetant l'eau à une hauteur considérable. Il y a différents morceaux de sculpture qui couvrent des allées couvertes de gravier jaune, faisant un beau contraste avec la verdure qui les borde. Sur les bords il y a des arbres, surtout des pins, dont quelques ont près de cent pieds de hauteur; des orangers, des oliviers, et d'autres arbrés, avec ceux d'un climat tropique, tels que différents palmiers, des groupes de rhododendrons, des roses et autres arbrisseaux fleurissants, simples ou combinés. Des fleurs qui sont maintenant fleuries en plein air, ou des conservatoires, ajoutent leurs graces au groupe. Le tout est entouré par une grande allée. Ce jardin est de lui-même d'une telle attraction que ça vaut deux fois le prix d'entrée dans la bâtisse—un franc.

Sur le devant des galeries sont suspendues des guirlandes de fleurs, des bannières et des étendards. Sur ces derniers sont les noms des différentes races de bêtes à cornes

exhibées. Sur les piliers de fer qui supportent les galeries sont les noms des comtés et des districts d'où viennent les animaux. Les appartements pour les bêtes à cornes vont en angles droites au chemin qui entoure le jardin. Pour chaque animal il y a un appartement convenable et bien fait, semblable à ceux qu'il y a dans les étables les mieux construites. Le plancher est fait d'asphalte, et derrière les bêtes à cornes il y a un grande allée pour les visiteurs. Les bêtes à cornes sont placées suivant les races, le sexe et l'âge. Vû que la bâtisse ne pourrait pas convenablement contenir toutes les bêtes à cornes entrées, il y en a une partie dans une cour jointe au bout du Palais. Derrière le Palais il y a des tentes pour les moutons, les cochons, les chèvres, les volailles, les machines, etc. Ici les arrangements sont aussi beaux, convenables et commodes que ceux de l'intérieur. Tout le terrain qui ci-devant servait de jardin, etc., est maintenant rempli d'animaux et d'instrumens, de fourrage, et autres choses essentielles pour soutenir pendant plusieurs jours un tel nombre d'animaux.

Les deux galeries latérales du Palais sont pour les machines, les spécimens de grains, de graines et de racines. Dans une des galeries du bout il y a un déploiement de plusieurs articles de la Crimée; l'autre est arrangée pour la salle pour la distribution des médailles.

L'accommodation pour ceux qui sont en charge des animaux est grande; le gouvernement n'ayant pas seulement fourni des vivres, mais aussi des lits pour au-delà de trois cents individus.

Les principaux traits de l'exhibition sont les entrées nombreuses et variées de bêtes à cornes, moutons, cochons, chèvres, volailles et machines.

Pour les animaux domestiques, l'exhibition est d'un succès sans pareil. Soit prise en détail ou en entier, suivant les différentes classes, l'excellence générale des animaux, et les signes d'intérêt que possèdent plusieurs des races, rendent cette collection très attractive au public, et pleine d'instruction pour les agriculteurs. Dans le Palais de l'Industrie sont réunies de différents quartiers, les races d'animaux semblables et différentes. Ici l'on découvre une différence dans la forme, l'influence du sol, du climat, et le genre d'appariement auxquels sont soumis les animaux. Dans quelques cas, le type d'une race particulière reste, mais il y a eu un changement graduel dans la forme, qui est devenu si établi qu'il a donné l'apparence d'une race distincte. Jusqu'ici nous ne connaissons pas l'origine de plusieurs de nos races si estimées de la famille bovine. En de dans du Palais l'on peut voir la race originale dont descendent les races justement estimées dans le Royaume-Uni. Dans chaque cas la race a été améliorée. L'amélioration est évidemment le résultat de l'habileté dans le choix, aidée par la nourriture généralement plus succulente, ce qui est dû à l'humidité du climat. La race de bêtes

à cornes de Devon est la plus active, la plus belle, et celle qui a la forme la plus délicate en Angleterre, avec le type particulier fortement marqué, quant à la forme du corps, la couleur du poil (rouge foncé), et ses cornes particulières. De la Bohême et de la Moravie sont exhibées des bêtes à cornes qui ont toutes les marques de celles de Devon, à l'exception qu'elles sont un peu moins grosses. Elles pourraient être mises dans la classe des bêtes à cornes de Devon, et concourir, assez heureusement, avec les animaux envoyés de Devonshire. En étudiant cette intéressante race de Bohême, on ne sait pas trop quels sont les premiers agents qui transportèrent cette race dans le Sud de l'Angleterre, si ce sont les Romains ou les Bohémiens. Les derniers, à la période à laquelle ils furent conquis par les Autrichiens, ayant souffert une terrible persécution pour leurs opinions religieuses, quelques-uns peuvent s'être volontairement exilés, amenant avec eux leurs bêtes à cornes, et s'être rendus en Angleterre. La race Bretonne de l'Ouest de la France est plus petite que celle de Shetland, avec cette exception, elles sont identiques dans chaque point de forme et de couleur, et donnent autant de lait pour leur grosseur, étant comparées avec celles d'Ayrshire, beaucoup moins de la moitié moins pesantes. Les deux races connues sous le nom de race de Fife, dont la plus petite a une marque particulière sur les cornes, sont exhibées par la Hollande. La plus grosse de ces races, connue en Hollande sous le nom de race Hollandaise, s'étend sur une partie de la Belgique, au nord-est de la France, et est connue en France sous le nom de race d'Ardenne. Il ne reste aucun doute sur l'origine de la race de Fife, et sur ceux qui l'ont introduite en Écosse. La race laitière si bien connue d'Ayrshire a eu différentes origines assignées par ceux qui ont écrit sur la question; pas un, néanmoins, n'a découvert la race originale. Il y a plusieurs races exhibées par le Danemark; une de leurs meilleures races laitières ressemble à celle d'Ayrshire en chaque point. Cette ressemblance est si grande que les visiteurs de l'Écosse ont été sous l'impression que les animaux exhibés venaient de l'Écosse ou descendaient directement des animaux de ce pays. L'assurance de la commission Danoise que la race avait habité les meilleurs pâturages du Danemark de temps immémorial, fournit une preuve que les Danois, comme usurpateurs de nos côtes de l'Ouest, ont introduit la race d'Ayrshire. Ce sont les traits les plus frappants quant à la preuve de l'origine de quelques unes de nos races. D'autres points curieux et instructifs dans la ressemblance des différentes races se trouvent dans cette Exhibition. Parmi les nombreuses sortes de races de bêtes à cornes envoyées par le Gouvernement Autrichien à l'Exhibition, une des plus belles est la race blanche, qui habite les plaines rocheuses de la Hongrie. Cette race ressemble à la Charollaise, une race Française qui domine entre la Loire et la

Seine, district favori des Romains quand ils étaient maîtres de la France. En Lombardie, nous avons aussi la même race. Cette race Romaine de bêtes à cornes est, par sa grosseur, sa belle forme et sa couleur blanche, une des plus belles de la race bovine. Le cultivateur Romain, avec quatre ou six de ces bœufs blancs devant lui tirant sa charrue, devrait présenter un objet pittoresque, en labourant le sol des rivages du Po, de la Loire, ou des plaines de la Hongrie. Un race de grosseur moyenne, d'une couleur grise argentée, a plusieurs marques intéressantes; elle vient de la Hongrie. Les animaux de traits sont exhibés avec les autres animaux. L'attelage est présent, avec le laboureur qui le dirige, à l'air fier et hautain. Ces bœufs gris argenté ont des cornes de quatre pieds de hauteur, qui se recourbent en dedans. L'animal en tournant simplement la tête peut défendre par ses cornes aucune partie de son corps, et plus d'un de ceux exhibés sont disposés à montrer leur agilité à empêcher toute personne de les toucher.

Dans le département Autrichien, et venant des parties montagneuses de Tyrol, il y a des bêtes à cornes ressemblant à la race de Schwitz, montrant une affinité si non une origine commune. Les bêtes de Schwitz sont des bêtes améliorées de Tyrol. La couleur grise foncée, la peau lâche à la gorge, le contour général, donnent l'apparence d'affinité aux races de l'est. Il est difficile ou impossible à déterminer si la race de Schwitz vient des plaines du centre de l'Asie ou non; mais la ressemblance est considérable avec les grandes races du nord de l'Inde. Il y a évidemment, une origine commune avec les races qui paissent sur les bords des montagnes qui traversent l'Autriche et de la Suisse. Les bêtes à cornes qui sont exhibées par l'Autriche, outre celles ci-dessus, ont quelque ressemblance avec celles d'Ayrshire quant à la forme, et au mélange des couleurs,—le brun tacheté de blanc est commun. Les cornes de plusieurs de ces animaux sont marquées à peu près comme celles de la gazelle. Les bêtes à courtes cornes n'ont pas encore été introduites en Autriche. Une fois introduites, elles changeraient rapidement les différentes races de ce pays, qui sont susceptibles d'une grande amélioration en les croisant avec les bêtes à courtes cornes. Les races Fri-bourgeoises, Vermoises et de Schwitz sont toutes bien représentées en nombre et en qualité. Plusieurs des animaux sont des beaux spécimens du bœuf—gros, puissant et vigoureux—avec une parfaite ressemblance de forme.

Des différentes races que fournit la France, la race Flamande est la mieux représentée. Cette belle race laitière rencontre beaucoup d'admirateurs. La grosse race de Normandie est aussi bien représentée. La race Charollaise est tout à fait représentée, mais il manque de bons spécimens de cette belle race. Les races Gasconnes, Garonnaises, Bazadaise, Limousine, Salers, Parthenaise, Courtoise, avec des races alliées sont

en grande nombre. Plusieurs des animaux sont de beaux spécimens de leurs races respectives. La race Bretonne excède en nombre les autres races. Plusieurs beaux animaux de cette race sont exhibés. Vient ensuite, en importance quant aux nombres, mais surpassant toutes les autres races, celles envoyées par l'Angleterre et l'Ecosse. Les bêtes à courtes cornes sont généralement supérieures, surtout la classe des taureaux agés et des genisses d'un an. Un mécontentement très général a été exprimé sur la décision des juges dans presque toutes les classes des bêtes à courtes cornes. Les meilleures vaches, genisses, et dans un ou deux cas les meilleurs taureaux ont été mis de côté. On prétend que ceci naît principalement d'un procédé arbitraire des messieurs Français qui formaient partie du jury; ces animaux dans la meilleure condition étant considérés trop gras pour élever. Ainsi on passa pardessus le taureau de Lord Feversham, qui remporta le premier prix dans la classe l'année dernière. On passa aussi la vache de M. Douglas qui avait toujours remporté des prix, ainsi que ses meilleures genisses. Le mécontentement ressenti à ces décisions agira comme une barrière au succès futur dans la classe des bêtes à courtes cornes. C'est regrettable vu que le succès de toute exhibition dépend de l'esprit de compétition de la part de ceux que élèvent les meilleurs animaux. Ceci seul donne de l'intérêt à une exposition, comme ceux qui élèvent des animaux de seconde classe ne les exhibent que comme animaux de seconde classe.

Dans les autres classes, les bêtes d'Ayrshires, les *Polled Scots*, de l'Ouest de l'Ecosse, &c., les décisions des juges sont bonnes en général. Il y eut une grande difficulté à arriver à une décision pour les *Polled Scots* et les bêtes d'Ayrshire, vu que plusieurs animaux supérieurs étaient exhibés. Dans toutes les classes de *Polled Scots* il n'y eut pas un seul animal inférieur exhibé, et il n'y eut jamais une aussi grande exposition d'animaux de première classe. Ainsi ceux qui élèvent cette race précieuse ont fait le plus haut compliment en leur pouvoir à la nation Française. L'exposition des bêtes de l'Ouest de l'Ecosse était aussi excellente et donne du crédit aux exhibiteurs.

Les races des Isles de la Manche, telles que les Alderneys, &c., étaient très bien représentées. Plusieurs beaux spécimens de cette race laitière furent exhibés. Les animaux d'Hereford étaient peu nombreux; mais il y avait de beaux animaux exhibés; plusieurs étaient de bons animaux, mais ils n'étaient pas égaux à ceux de l'année précédente. Les bêtes de Devon étaient mieux représentées en nombre et en qualité. La race d'Herries étaient peu nombreuse et de qualité inférieure. Les races laitières supérieures de la Hollande étaient bien représentées, dont plusieurs furent exhibés. Des races envoyées des autres pays, il y en a peu qui demandent une observation spéciale.

Il y avait aussi des Buffles, qui paraissaient

être les animaux les plus dociles. Ils ne conviennent qu'aux climats chauds, et où il y a de l'eau en abondance. Comme animaux de trait ils sont égaux, et souvent supérieurs aux bêtes à cornes.

Pour les moutons, les Mérinos prend la première place quant au nombre, la Saxe ayant une exhibition spéciale de ses Mérinos, les producteurs de la plus belle laine dans le monde. Les moutons de Southdown sont bien représentés, l'Ecosse fournissant une part respectable dans cette section. Le mouton des Cheviots est bien représenté. Le mouton à Laine Courte de France fait une pauvre apparition auprès des races améliorées du Royaume Uni.

Pour les cochons, les exhibiteurs Anglais sont les plus heureux, plusieurs animaux supérieurs étant exhibés.

Les Chèvres forment une section intéressante du concours. Plusieurs des animaux exhibés sont de très beaux spécimens de cet intéressant animal—d'origine orientale, et dans l'ancienne économie agricole formant une partie importante de la richesse du berger. En France il y a des Départements dans les quels le nombre de chèvres tenues excède dix mille.

Les volailles sont en général d'un grand crédit aux exhibiteurs, mais il n'y en a pas un aussi grand nombre que celui auquel on devait s'attendre. Il y a de curieux spécimens de pigeons et de lapins.

Dans les listes de prix, malgré les graves erreurs qui ont été commises dans les classes des bêtes à courtes cornes, l'Ecosse a acquis une position honorable, surtout dans l'exhibition des produits du sol. Les céréales, les grains et les graines exhibés par l'Ecosse excellent ceux de tous les autres pays, preuve suffisante, si aucune est requise, que, comme cultivateurs du sol, ils maintiennent la haute réputation qui leur a été universellement accordée depuis le commencement du présent siècle. Pour avancer, néanmoins, il faut qu'ils étudient soigneusement, car le désir de l'amélioration a été éveillé en Europe, et dans la race ils pourraient autrement perdre leur position.

Dans le département des collections et des simples de graines cultivées pour le soutien de l'humanité, le déploiement faisait un grand crédit en général. Il y avait une absence de toutes collections supérieures de graines, à l'exception de celle de Messrs. Lawson, d'Edinbourg, qui était la plus grande et la première en mérite quant à l'arrangement et à la classification, maintenant la haute réputation de cette société pour la nomination et la description exactes. Une médaille d'or fut accordée aux Messrs. Lawson pour cette collection.

Le Samedi après-midi, l'Empereur, accompagné par l'Impératrice et sa suite, visita l'Exhibition, passant la plus grande partie du temps dans le département d'horticulture, qui était arrangé au centre de la bâtisse. Le Dimanche, à midi, l'Exhibition fut ouverte au public, et le prix d'entrée était d'un franc. Pendant quelques jours l'Ex-

hibition sera le grand centre d'attraction. Plusieurs des grands propriétaires et agriculteurs ont été attirés à Paris par la renommée de l'exhibition splendide d'animaux assemblés pour la première fois.—*Edinburgh Paper.*

—:—

GUANO POUR LES PRAIRIES.— Nous avons dernièrement conversé avec deux messieurs, tous deux hommes pratiques et d'observation critique, qui nous ont dit qu'ils ont des prairies, rapportant de bonnes récoltes, qui ont été engraisées il y a cinq, six et sept ans, avec du guano, et qui n'ont reçu que peu ou point d'engrais depuis. Si tel devrait être le résultat général, nous pourrions amené nos fermes à un degré de fertilité étonnant, parceque le tiers ou la moitié de la terre labourable mise en prairie avec du guano, et produisant une récolte complète pendant plusieurs années successives, nous mettrait en état d'approprier tout l'engrais de la ferme aux récoltes houées. Ceci engraisserait beaucoup la terre, et mettrait la terre en une condition à produire de grandes récoltes d'herbe sans une autre application de guano. Mais nous avons besoin de plus amples expériences, et d'éprouver le guano dans son vrai mérite, en mettant la terre en prairie sans une particule d'aucun autre engrais.—*F. E. Farmer.*

On a toujours trouvé que le guano appliqué de cette manière rapportait un grand profit; et si on ajoutait de la matière végétale avec du compost de tourbe ou d'herbages de temps à autre, on n'aurait pas besoin de craindre de gêner la terre. Quand les fermes ont été épuisées par une négligence constante des engrais d'animaux, le guano et la matière végétale sont précisément ce qu'il faut pour restituer leur fertilité. On peut rendre le terrain végétal par des composts ou en labourant une récolte de trèfle, etc. On peut acheter du guano à moins que l'on ne puisse se procurer assez d'urine, qui chimiquement est presque semblable au guano.

—:—

Rapport Agricole, Mai.

Il est très satisfaisant pour moi de pouvoir, dans mon premier Rapport Agricole pour cette année, féliciter les cultivateurs sur le commentement favorable du printemps, succédant à un hiver rigoureux. Depuis le milieu d'Avril la terre a généralement été en bonne condition pour les opérations Agricoles, partout où il lui a été fait justice l'automne dernier, quant au labour et à l'égouttage—et sur les sols bien cultivés, on doit avoir commencé à semer aussitôt à pres le milieu d'Avril. Le neige est partie cette année sans produire aucune inondation et la terre bien égouttée a bientôt été assez sèche pour être ensemencée, et il n'y a pres. que pas eu de pluie jusqu'au 9 du courant. Les prairies est les parturages n'ont pas souffert de dommage comme l'année dernière ;

Mais les terres ensemencées le printemps dernier n'ont pas très bien réussi en conséquence de la sécheresse de l'année dernière ; et dans plusieurs cas par la pesanteur des récoltes de grain, où la terre était très fertile, le jeune trèfle et le mil furent détruits par le défaut d'espace et d'air. Le printemps a été froid et sec, et partant favorable à la semaille et à la plantation, qui doivent maintenant être dans un état bien avancé, à l'exception du blé, qui, afin d'éviter les ravages de la mouche, est généralement semé dans la dernière semaine de Mai ou le première semaine de Juin. Cette année, néanmoins quelques cultivateurs, se sont aventurés à semer doublé de bonne heure, quand ils en ont eu l'occasion en Avril ; mais le temps a été si frais, que les jeunes plantes n'ont pas encore fait de grands progrès, et si le blé semé de bonne heure n'épue pas avant le 1er de Juillet, il sera probablement plus ou moins endommagé par la mouche à blé. Avec tout le dommage à appréhender de cet insecte, je me hasarderais à semer de bonne heure, pourvu que je pusse le faire vers le 15 ou le 20 d'Avril, comme je l'ai fait très souvent pendant plusieurs années quand je suis arrivé en Canada. Il paraîtrait que, depuis le 20 années dernières le temps de la semaille n'a pas commencé aussi à bonne heure que les 18 années précédentes. Dans la première période, j'ai souvent semé du blé du 1er au 15 Avril, et on considérât qu'il était semé très tard s'il était semé après le 1er de Mai. Mais a lors, il est vrai, nous avions des variétés de blé aux quelles il ne fallait que quatre mois du temps de la semaille pour mûrir. Maintenant nous avons des variétés qui mûrissent en trois mois du temps de la semaille, ou nous abandonnerions le culture du blé. Il faut, nécessairement, que notre climat soit très favorable, puisque trois mois après la semaille, nous pouvons récolter une très bonne moisson, produisant de trois à quatre boisseaux de bon grain, ou de 24 à 32 minots par acre, ce que des cultivateurs, à ma connaissance, ont récolté ici, par une bonne culture et une bonne tenue ; et si un cultivateur peut le faire, qu'est ce qui peut empêcher les autres de le faire ? Pour obtenir des résultats favorables en agriculture, chaque acte d'économie agricole doit être bien fait, de la bonne manière et en temps convenable ; et afin de pouvoir accomplir ceci, les meilleurs instruments, les graines les meilleures et les plus nettes, une expérience saine pratique dans l'art de l'Agriculture, et une attention personnelle, sont actuellement nécessaires—et sans toutes ces qualités combinées, et en action, nous n'avons pas besoin d'attendre de grands produits de nos terres. Je n'ai pas suffisamment eu occasion ce printemps de voir quel progrès a été fait dans la semaille et la plantation, mais je sais qu'il y a eu un temps favorable pour ces deux opérations, où il a été fait justice à la terre l'automne dernier ; et à cette période avancée les travaux du printemps doivent être bien avancés, chez tous les agri-

culteurs qui désirent "bien faire l'ouvrage, de la bonne manière, et en temps convenable." Les pois, fèves, avoine, orge, blé d'Inde, vesces, patates, carottes, panais, betteraves champêtres, peuvent tous être semés du moment que la terre est en bonne condition. Il n'y a pas de dommage à appréhender à semer toutes ces récoltes aussitôt que le sol est en état de recevoir la graine. Quand le sol est en bon état de préparation avant la semaille, et bien égoutté après la semaille, l'agriculteur a fait sa part jusque là, et il peut avec confiance espérer des résultats favorables ; mais il ne doit pas cesser son attention, ou négliger la culture subséquente et le sarclage nécessaires, jusqu'à ce que les récoltes soient mures. Ce sera avantageux pour ces cultivateurs qui ont profité du temps sec pour semer et planter tout qu'ils ce pouvaient, avant le dernier changement à la pluie. A cette période du printemps, il est tout-à-fait nécessaire que la plus grande partie des travaux soit finie, et que nous n'ayions seulement que le blé à semer. Dans nos courtes saisons, la graine doit être mise dans le sol aussitôt qu'il est possible et expédient de le faire. En préparant le blé pour la semaille, la graine doit être trempée dans une saumure forte de sel et d'eau, le grain souvent brassé, et les graines légères ôtées. Après avoir trempé quelques heures, on peut ôter le blé de la saumure, et le sécher avec de la chaux, du plâtre ou de la cendre de bois avant la semaille. La graine de trèfle et d'herbe doit être semée après que le blé a eu le premier hersage, et on doit aussi herser ces graines avec une herse légère. Si l'on applique du guano on considère que c'est un bon plan de le herser avec le blé. La quantité doit être d'environ deux qts. à l'acre, mêlés avant avec une double quantité de sel, si on peut s'en procurer à bon marché. Si on ne peut pas avoir du sel, on peut y substituer de la cendre de bois. Cette application serait un peu dispendieuse ici ; mais si la terre est suffisamment fertile, il n'y pas de nécessité d'appliquer du guano. Semer du blé, néanmoins, où il n'y a pas une fertilité suffisante dans le sol pour produire une bonne récolte, est une pratique peu avantageuse. Dans un bon système d'agriculture, on n'essaie pas à produire des récoltes, si la terre n'est pas en état convenable de préparation pour produire une bonne récolte ; et le plutôt nous adopterons la même règle générale, le mieux ce sera pour nous. On applique jusqu'à 10 à 20 tonneaux de fumier de cour de ferme, et de 2 à 4 qts de guano, à l'acre de terre pour les récoltes de racines en Angleterre, et souvent un demi tonneau de guano, sans autre engrais, à l'acre pour les patates. Le guano ne produit pas grand effet quand son application est suivie d'une sécheresse, et c'est pourquoi, en engraisant à la surface les récoltes cultivées, ou les prairies, il doit être, s'il est possible, appliqué pendant la pluie, ou immédiatement avant. Il est, néanmoins, presque inutile d'appliquer du guano aux récoltes où la terre n'est pas proprement cultivée et nettoyée,

et on ne peut pas espérer de bonnes récoltes de blé, sur les cinq sixièmes de terre semée avec ce grain dans le Bas-Canada, sous le système de culture actuel. Les cultivateurs peuvent s'imaginer qu'ils produisent de bonnes récoltes quand elles sont loin d'être ce que l'on peut considérer une récolte rémunératoire. Le blé est un grain qui requiert que le sol soit net et proprement cultivé, et nous n'avons pas besoin d'espérer d'avoir des récoltes rémunératoires de ce grain où la terre n'est pas dans un état de préparation convenable. Le sarrasin doit être semé aussitôt que possible, après que les autres récoltes sont finies. L'année dernière une grande partie de cette récolte a été détruite par les gelées du bon heure. On dit que c'est une bonne récolte pour semer avec elle du trèfle et de l'herbe, pour préparer la terre. Il faut une grande attention pour que les fossés et les sillons dans les champs bien cultivés soient bien nets et quand le temps du sarclage arrive, il ne faut pas souffrir un seul herbage dans les récoltes. Ce devrait être le déli ce du cultivateur de faire tout en son pouvoir pour donner à ses récoltes une bonne chance de réussir; et quand il a fait cela, il peut espérer avec confiance dans la bonté du Créateur pour des résultats favorables dans la moisson. Le cultivateur qui cultive bien, le fait dans l'espérance qu'un retour abondant le récompensera; mais le cultivateur négligent paraît n'avoir aucune espérance que sa peine et ses soins recevront aucune récompense, et en conséquence il ne travaille que peu sur sa terre et à ses récoltes, il court sa chance, et il se contente des résultats quels'ils soient. J'espère que la saison continuera à être aussi favorable qu'elle l'a été depuis le commencement, et nous aurons une grande raison d'être reconnaissants.

WM. EVANS.

Côte St. Paul, 27 Mai, 1856.

Expériences avec du Superphosphate de Chaux.

M. L'ÉDITEUR.—Ayant fait un essai pour la première fois, pendant la saison dernière, du Superphosphate de Chaux de De-Burg, je vous en envoie les résultats, espérant qu'ils pourront être de quelque utilité à ceux qui sont engagés dans l'agriculture.

Le premier fut 150 livres semées le 21 d'Avril sur 60 verges carrées de fauchage naturel. La terre était de bonne qualité mais beaucoup épuisée par une longue culture, située sur un coteau, et ayant un sous sol argileux. Vers le 1er de juin les effets étaient visibles à une distance considérable, et plusieurs personnes visitèrent le terrain pour voir le changement produit. Dans le milieu du lot mon engagé, quand il avait semé le phosphate, avait marqué les initiales d'un nom, en mettant une plus grande quantité du fertilisant; ces initiales pouvaient être facilement lues, et l'herbe sur icelles était sans doute trois fois plus grande qu'où il n'y en avait qu'une quantité

moyenne semée. Ce fait est important seulement comme montrant que l'augmentation de la récolte était en proportion de la plus grande quantité appliquée. Le trèfle, sur toutes les soixante verges, vint beaucoup plus fort que sur le terrain adjacent, et au temps de la coupe du foin il produisit 33 par cent de plus qu'où il n'y eut pas de phosphate appliqué. Mais ce ne fut pas la moindre partie de l'expérience, car la seconde récolte fut encore bien plus remarquable que la première. J'en nourris mes animaux dans l'automne, c'est pourquoi elle ne peut pas être mesurée exactement, mais personne de ceux qui la virent ne douta qu'il y eût une augmentation d'au moins 100 par cent dans la seconde récolte. Rien ne peut être plus satisfaisant que les résultats de cette expérience. Elle montra bien le pouvoir merveilleux de ce fertilisant sur les prairies du genre de celle ci-dessus mentionnée. Je suis très persuadé que la première récolte d'herbe l'année prochaine sur la même terre sera beaucoup plus grande qu'elle ne le fût l'année dernière.

J'essayai le même article sur une terre à blé-d'inde. C'était un coteau de pâturage épuisé, labouré dans l'automne, et sur le quel on avait dans le printemps étendu et labouré 20 voies de fumier d'étable. La graine était du Blé-d'Inde du Roi Philippe. Où le phosphate fut appliqué sur le coteau au taux de 400 livres à l'acre, la récolte fut doublée exactement, sur celle où il n'y en avait pas. Le résultat sur le blé-d'inde, quoique pas aussi frappant, fut très satisfaisant, l'augmentation étant d'environ 50 par cent.

J'essayai le même article sur les patates. Celles appelées *Jenny Lind* furent augmentées d'environ 25 par cent. Les autres sortes presque autant.

Par mon avis plusieurs des cultivateurs dans mon voisinage ont fait l'essai du phosphate de De Burg, et je ne connais pas un cas où il ne réussit pas excessivement bien; et je suis d'opinion qu'il y en aura cinq fois autant d'employé dans cette ville l'année prochaine. Tous semblent satisfaits d'avoir trouvé un fertilisant sur lequel ils peuvent se fier, qui paie et qui paie bien.

Les avantages du phosphate c'est qu'il est facile à obtenir, convenablement transporté et facilement appliqué. Pour engraisser un champ à une distance considérable, ou sur un coteau élevé, avec du fumier d'étable, c'est une affaire formidable, ça demande un attelage fort et un travail ardu. C'est une petite faire que d'appliquer assez de phosphate pour produire de semblables résultats. Ça met les cultivateurs en état de pouvoir augmenter leurs fumiers ordinaires. C'est surtout commode pour les petits cultivateurs, qui souvent ont de la terre mais pas d'engrais. Le phosphate est tout ce qu'il peut désirer. On l'applique aussi facilement que la cendre, et il est si effectif qu'il répond à toute fin.

Si la qualité de l'article se conserve, je suis très certain qu'il sera bientôt en usage.

Les seules craintes que j'aie, naissent de l'apprehension qu'il pourrait être falsifié, et ainsi rendu moins effectif et moins satisfaisant. Je ne sais pas si le superphosphate préparé par d'autres manufactures est également bon, mais celui de De Burg est le seul que j'aie employé, et dont je puisse parler.

J'espère que d'autres donneront leur expérience dans son usage, favorable ou non, afin que les cultivateurs puissent avoir autant de lumière que possible sur le sujet.

AMASA WALKER.

North Brookfield, Janvier, 1856.

Nous copions l'article ci-dessus, par un correspondant habile du *New England Farmer*, en partie dans le but de recommander aux agriculteurs la préparation des os, connus sous le nom de superphosphate de chaux, et qui sont si précieux comme fournissant un des articles les plus importants de la nourriture des plantes; et en partie pour donner un mot d'avertissement contre la supposition qu'avec cette substance le cultivateur peut se dispenser d'avoir d'autres engrais. Comme pourraient le supposer ceux qui lisent des articles comme celui ci-dessus. Le fait est que le phosphate de chaux, qui constitue la partie terreuse des os, est tout aussi nécessaire aux plantes cultivées qu'aux animaux qui s'en nourrissent, et que cette substance est une de celles qui se trouvent en plus petite proportion même dans les sols les plus fertiles, et qui sont le plus rapidement épuisées par une longue culture. Delà, sur des sols ruinés, ou ceux qui sont naturellement maigres, surtout sur des sols qui ne sont pas sur la pierre à chaux, qui souvent contient du phosphate de chaux, le superphosphate produit presque certainement de bons résultats, surtout sur le trèfle, les racines et l'herbe. La matière animale des os, quand elle n'est pas détruite par la mode de préparation, est aussi une source immédiate et certaine de fertilité. Mais alors cette terre d'os et cette matière animale ne sont pas toutes les substances nécessaires dans un sol fertile, ou qui sont extraites du sol par les récoltes; et alors le cultivateur, pour maintenir la fertilité, doit encore employer du fumier d'étable, et des composts, en même temps ou après le superphosphate. Nous recommandons à tous les cultivateurs d'appliquer cette substance, aussi bien que des os pulvérisés et du guano, et remarquez les résultats, qui seront généralement profitables, ajoutant beaucoup aux récoltes que l'on pourrait avoir avec les fumiers de l'étable seulement; mais ils ne dispensent nullement le cultivateur d'avoir ces engrais.

Agriculture en France et en Angleterre.

Les faits intéressants suivants sont tirés d'un ouvrage précieux sur l'Agriculture en Angleterre, en Ecosse et en Irlande, par M. De Lavergne, un des plus habiles écrivains Français sur l'Agriculture.

SYSTEMES DE CULTURE.

« La France s'est dévouée trop exclusivement à la culture du blé-d'inde, qui est la nourriture immédiate de l'homme, sans assez considérer les moyens nécessaires pour maintenir la fertilité du sol sous ce procédé épuisant. L'Angleterre, au contraire, a été conduite, en partie par la nature du climat, et en partie à dessein, à prendre une espèce de sentier écarté, et elle cultive le blé-d'inde par l'intervention des récoltes vertes; trouvant, dans l'alimentation des bêtes à cornes et la provision d'engrais, le procédé restaurateur qui est nécessaire.

L'expérience a entièrement réussi, et s'étend tous les jours; et le fait remarquable est que la quantité de blé-d'inde augmente à proportion du nombre de bêtes à cornes; le gain en intensité excède la perte en étendue. Ainsi sur une surface de 31,000,000 d'hectares, réduits à 20,000,000 par la terre perdue, les Isles Britanniques produisent plus de nourriture pour les animaux que toute la surface de la France, d'une étendue double. De là la quantité d'engrais est, en proportion, trois ou quatre fois plus grande. La production moyenne par hectare en France est de 6 hectolitres de blé, environ 5 de seigle, et 1 de maïs ou de sarrazin—collectivement environ 11 hectolitres. En Angleterre, 25 hectolitres de blé (3/4 boisseaux par acre), plus que le double de la quantité, et trois fois plus en valeur venale. L'Ecosse et l'Irlande sont comprises dans l'estimation. Si la comparaison n'est faite qu'avec l'Angleterre, les résultats sont bien plus frappants. Ce petit pays, pas plus grand qu'un quart de la France, produit 38,000,000 d'hectolitres de blé, 16,000,000 d'orge, 34,000,000 d'avoine. Si la France produisait en proportion, elle produirait, deduisant la graine de semence, 150,000,000 d'hectolitres de blé, 200,000,000 d'avoine et de grains; c'est au moins le double de sa production actuelle.

« Prenant tous les produits en considération, animaux et végétaux, il appert que le produit de l'Angleterre par hectare double presque celui de la France.

La grande leçon que nous enseignent ces chiffres, outre la disproportion des résultats, est la rélation des produits végétaux aux produits animaux. En France, le produit végétal forme les quatre-sixièmes du total, et les produits animaux deux-sixièmes seulement; faisant voir à première vue une culture épuisante, et au moins stationnaire. Dans le Royaume Uni les produits animaux sont égaux aux végétaux. Ainsi les produits animaux seulement d'une ferme Anglaise sont égaux à tous les produits, animaux

et végétaux d'une ferme Française de la même étendue.

MOUTONS.

« Le trait le plus remarquable de la culture Britannique comparée à celle de la France est le nombre et la qualité des moutons. Suivants les rapports statistiques et les estimés, le nombre des moutons en France et en Angleterre est à peu près égal; 35,000,000 de moutons en France, et 35,000,000 en Angleterre. Mais cette égalité apparente cache une inégalité la plus marquée. 35,000,000 de moutons dans le Royaume Uni vivent sur 31,000,000 d'hectares de terre. 35,000,000 de moutons en France vivent sur 53,000,000 d'hectares. La France, pour avoir autant de moutons en proportion que le Royaume Uni, devrait en avoir 60,000,000. Si la comparaison n'est faite qu'avec l'Angleterre seulement, la différence est bien plus grande; l'Angleterre nourrit 30,000,000 de moutons sur 15,000,000 d'hectares de terre; ce qui est, proportionnellement, trois fois autant que la France.

« Mais la grande différence est dans la qualité du mouton, du traitement et à l'amélioration du quel, pour la pesanteur et la maturité précoce, on a apporté tant de soin et d'attention. La pesanteur d'un mouton Anglais est deux fois celle d'un mouton Français. De sorte qu'une ferme Anglaise sur une égale surface donne six fois autant de mouton qu'une ferme Française.

BETES A CORNES.

« Pour les bêtes à cornes, le même soin à élever des animaux choisis dans le Royaume Uni, en améliorant continuellement les races, en étudiant les manières de produire les meilleures qualités de viande et la maturité précoce, a effectué des résultats semblables à ceux-ci dans le cas des moutons. La France possède 10,000,000 de têtes de bêtes à cornes, le Royaume Uni 8,000,000. En France on demande trois produits des bêtes à cornes, le travail, le lait et la viande. En Angleterre seulement deux, le lait et la viande. Il pourrait paraître, à première vue, que l'ouvrage des bêtes à cornes ne pourrait pas dans un degré important influencer la provision de viande, et il n'est pas difficile pour le monde de se persuader que le travail en utilisant la vie d'un bœuf permet de vendre la viande à plus bas prix. Mais l'expérience a prouvé que si ceci est vrai en détail, c'est une erreur en gros.

« L'habitude du travail forme des races hardies et vigoureuses, qui, comme les hommes dévoués à l'ouvrage dur mangent beaucoup, engraisent doucement, développent leur structure osseuse, font peu de chair et la font lentement. L'habitude de l'inaction, au contraire, forme des races gentilles, tranquilles, qui engraisent de bonne heure, prennent des formes rondes et charnues, et donnent avec la même nourriture une bien plus grande production au boucher. Si nous regardons au travail, le bœuf est tué avant d'avoir fini sa tâche. Si nous regarder

ons à la viande, le bœuf est tué au moment où il en donne la plus grande quantité. Les bêtes à cornes, en France, sont tuées trop jeunes ou trop vieilles; parmi les 4,000,000 tuées, il y a 2,000,000 de veaux, ne donnant chacun que 30 kilogrammes de viande. Celles qui survivent sont tuées à un âge où elles ont depuis longtemps cessé de profiter, c'est-à-dire, quand elle a depuis longtemps consommé une nourriture qui n'a pas ajouté à sa pesanteur.

En Angleterre, au contraire, les animaux ne sont pas tués aussi jeunes parce que dans leur jeunesse ils font le plus de viande, ni aussi vieux, parce qu'alors ils n'en font aucune. On saisit le moment où l'animal a atteint son maximum d'augmentation.

« En France, la pesanteur de la viande des animaux tués chaque année est d'environ 4,000,000 de kilogrammes, dont la moyenne est de 100 kilogrammes par tête.

« Dans le Royaume Uni, le nombre d'animaux tués est de 2,000,000 produisant 500,000,000 de kilogrammes de viande, donnant, moyenne, 250 kilog. par tête.

« Ainsi, avec 8,000,000 de têtes de bêtes à cornes et 30,000,000 d'hectares de terre, l'Agriculture Britannique produit 500,000,000 de kilog. de viande, tandis que la France, avec 10,000,000 de têtes de bêtes à cornes, et 53,000,000 d'hectares de terre ne produit que 400,000,000 de kilog.

—:o:—

Vers.—Dans l'année 1856, j'avais préparé un acre de terre pour les navets, avec beaucoup de soin, déterminé, s'il était possible, à produire une récolte de première qualité. La graine fut semée à la main dans des sillons, et les plantes vinrent bien. Visitant le champ tous les matins, je découvris bientôt des ouvertures étroites; elles semblaient s'aggrandir tous les jours, et j'en vins de suite à la conclusion que quelqu'agent qui fût à l'ouvrage, il n'avait aucune juste idée des propres distances, et qui, si je ne le détruisais pas bientôt, détruirait toutes mes plantes. Je me mis à l'ouvrage avec mon couteau de poche, brassant le sol le long des sillons, et je devins si habile qu'au bout de quelques jours j'avais tué deux mille quatre cents vers. Par ce moyen je sauvai ma récolte, et je remportai un prix après tout. Mais il y eut un point que j'eus en vue en commençant, et je crains que vous ne pensiez que je l'ai oublié. Trouvant les fils faits par ces reptiles dans la terre bouleversée, je pensai que je pourrais m'épargner du travail, si je pouvais découvrir les gros. J'en attrapai donc tout formés, je les mis dans une boîte de carton trouée, et je les mis sur la corniche de la cheminée dans ma salle, les nourrissant avec des feuilles vertes jusqu'à ce qu'ils fussent à l'état de chrysalide. En y veillant avec soin, je vis un changement dans l'apparence des chrysalides, et un matin en ôtant le couvercle de la boîte, j'y trouvai des teignes vivantes. Justement la teigne qui semble couverte de poussière qui vole autour de nos lampes le soir, et que nous

trouvons le matin entre les chassis et les contrevents, et à qui depuis je n'ai jamais permis de s'échapper, s'il était possible de les en empêcher.—*Country Gentleman.*

LE COMMERCE DE BLÉ-D'INDE RUSSE.
—L'*Independence Belge* contient la lettre suivante de Hambourg:—

“Hambourg est, peut être, de toutes les nations maritimes de l'Europe, le plus intéressé dans le commerce de la Baltique. Le commerce du Blé-d'Inde se réunit presque qu'exclusivement dans les mains de nos marchands qui agissent comme agents intermédiaires entre les vendeurs Russes et les acheteurs étrangers. Le Blé-d'Inde, graine oléagineuse, et autres produits territoriaux de Russie, sont tous payés par l'entremise des maisons de Hambourg. Les nouvelles de l'heureuse conclusion de la paix ont été en conséquence reçues ici avec de plus grandes démonstrations de joie que partout ailleurs. Chacun anticipe le moment où les communications seront re-ouvertes, alors une nouvelle ère commencera pour le commerce des nations septentrionales. Des dépêches télégraphiques reçues des trois provinces Russes-Baltiques disent que des mesures ont été prises pour transporter sur les côtes les énormes quantités de grains accumulées pendant les deux ou trois années dernières dans les *magazins* de l'intérieur.

MANIÈRE DE SAUVER LES ARBRES FRUITIERS ENDOMMAGÉS PAR LES SOURIS.—E. M. Bradley, *ber.*, de East Bloomfield, dans une lettre au *Rochester Democrat*, dit: J'ai remarqué dans votre journal d'aujourd'hui une article copié du *Buffalo Express*, relatif aux dommages faits par les souris mangeant l'écorce des jeunes arbres fruitiers pendant l'hiver dernier; et disant que des individus ont souffert de \$800 à \$1000 chacun de cette cause seulement. J'écris dans le but de suggérer à tous ceux qui ont pu souffrir de cette manière, que s'ils veulent se donner le trouble de protéger la partie endommagée de l'arbre contre l'air, que dans neuf cas sur dix l'arbre prospérera et montrera qu'il n'a souffert que peu de dommages de la blessure. Une méthode très économique et très expéditive de faire cela est de prendre un plat de cire à greffer, assez chaud pour l'étendre facilement, et l'appliquer à la partie blessée avec un pinceau ordinaire, collant par-dessus un petit morceau de papier blanc ou de coton, pour empêcher la cire de couler quand le soleil la chauffe. Des morceaux de coton cirés enveloppant la partie blessée auraient le même effet, mais la première manière est moins dispendieuse et plus facile.

J'ai de cette manière sauvé plusieurs arbres précieux qui avaient été très endommagés, et tous ceux qui ne connaissent pas ce procédé seraient surpris du nombre d'arbres qu'ils peuvent sauver de cette manière en un seul jour. Un seul homme peut arranger de deux à quatre cents arbres en un jour de la manière ci-dessus, quand ses

matériaux seront préparés, et avec bien peu de dépenses.”—*Ploughman.*

SUGGESTIONS UTILES SUR LES MOUTONS.
—M. R. S. Fay, de Lynn, dit, le mouton peut être élevé de manière à être tenu en dedans de ses propres limites aussi bien que tout autre animal. Ses pâturages de moutons étaient entourés avec une clôture basse, et quoiqu'ils fussent souvent peu fournis d'herbe, et qu'il y eut des jardins potagers et de bien meilleurs pâturages auprès des siens, il n'avait pas connaissance que ses moutons eussent passé la clôture. Il les acheta à New Hampshire et les mit sur sa ferme il y a cinq ans, et quoiqu'ils fussent aussi sauvages que tous autres moutons quand il les acheta, il n'eut aucun trouble à les tenir dans leurs limites, quoiqu'il ne fussent gardés que par un garçon de quatorze ans. Ils étaient devenus parfaitement dociles, et avaient littéralement mis le langage de l'Écriture Sainte en pratique, “Mes moutons entendent ma voix, etc.” Si les moutons sont tenus sous les soins particuliers d'une seule personne, ils viennent toujours à son appel. Il pensait qu'il n'y avait rien de plus important pour les cultivateurs que d'avoir une partie de leurs animaux en moutons. Il n'y a pas d'engrais plus fertilisant que celui du mouton, et il ne se détériore pas aussi vite que celui des autres animaux. Les moutons glanent après les bêtes à cornes et aident à tenir le pâturage de ces dernières en bonne condition, en passant dessus souvent et en mangeant les plantes grossières que les bêtes à cornes ont laissées. Ils enrichissent la terre, et sont très utiles pour préparer la terre pour une récolte. Un agriculteur allemand a calculé que le fumier de mille moutons pendant une nuit pouvait suffisamment engraisser un acre de terre. Par cette règle un cultivateur peut déterminer le temps pendant lequel il doit garder un nombre de moutons donné sur un certain morceau de terre. M. Fay dit qu'il avait coutume de tenir ses moutons sur un morceau de terre sur lequel il se proposait de semer du blé-d'Inde et autres récoltes; et en faisant ceci il les enfermait sur un demi acre pendant un certain temps, les y tenant avec une clôture de fil de fer, qu'il transportait facilement d'un lieu à un autre. Il tenait son troupeau de trois cents, cinq nuits sur chaque demi acre, et de cette manière sa terre était bien engraisée, sans avoir le trouble de charroyer le fumier et l'étendre. Il pensait que les agneaux et le fumier payaient la tenue, et que la laine faisait un profit clair.

SOUS ÉGOUTTAGE PROFITABLE.

Aux Éditeurs du Country Gentleman.
—J'ai lu de temps à autre avec beaucoup d'intérêt et profit, les différents articles sur le sous-égouttage, dans votre journal, et si en contribuant mon expérience quelqu'un en pouvait tirer quelque bénéfice, je me considérerais bien payé pour mes écrits. Il y a eu quatre ans ce printemps j'achetai une

ferme, dont la plus grande partie était un peu trop humide pour les fins agricoles ordinaires, outre qu'elle fût épuisée par une culture constante et une mauvaise tenue.

Après avoir fait des essais, et avoir observé les sols semblables adjacents, j'en vins à la conclusion que le seul remède réel était de sous-égoutter les parties humides. En conséquence il y aura trois ans l'été prochain, j'engageai un homme et je le mis à l'oeuvre sur un petit morceau, en arrière du chemin, et dans un endroit à la vue de tous les passants. Le lot était si humide que l'on ne s'en était servi que très peu, excepté quelquefois pour un pâturage, et il était devenu couvert de broussailles, d'herbages, et de pierres.

Le lot était facile à égoutter, la surface étant plane, et inclinant un peu vers le sud. En égouttant, un fossé fut d'abord fait, du haut jusqu'au bas, au milieu du champ, à trois pieds de profondeur; alors d'autres fossés furent faits de travers partant de celui du milieu et allant dans les cotés du lot diagonalement, à 2½ pieds de profondeur, à telles distances entre deux que l'on pensait nécessaires pour emporter l'eau de la surface. Les fossés furent alors remplis de pierre à la profondeur de 15 à 18 pouces; d'abord on mit de six à huit pouces de pierres pressées les unes près des autres, le reste des pierres furent jetées les unes par dessus les autres. Les pierres furent alors couvertes de paille et de tourbe, et les fossés remplis de terre, qui fut ensuite pressée. Je considère ceci très nécessaire, comme j'en eus quelques un de gâtés en jetant la terre sans la fouler, de sorte que bientôt après l'eau de la surface les remplissait. On peut être certain que ceci arrivera s'il tombe une grosse pluie aussitôt après les avoir remplis. L'année suivante après avoir fait les fossés, le lot fut semé en blé-d'Inde, engraisé avec du bon fumier de cour de ferme, et il y eut plus qu'une production moyenne pour l'année, qui fut très sèche. Je pus le labourer plus de deux semaines avant la terre adjacente, naturellement tout-à-fait sèche. L'année dernière il fut semé en avoine et rapporta cinquante minots à l'acre. Il est maintenant semé en seigle, et a une très belle apparence.

D'après le peu d'expérience que j'ai eu, je crois que la plus grande partie de nos terres marécageuses dans cette section, qui sont aujourd'hui presque inutiles, peuvent, par un système judicieux de sous-égouttage, être rendues aussi bonnes que nos meilleures terres, et cela à pas plus de quinze piastres de frais par acre.

Je trouve que ma terre qui aurait à peine payé 2 par cent à \$20 par acre payera maintenant mieux 7 par cent à \$50. Ça m'a coûté au taux de \$20 par acre pour nettoyer et sous-égoutter ma terre. *Syo. Rens. Co., N. Y.*

MANIÈRE DE FAIRE LE SUPERPHOSPHATE.

1. En faisant le superphosphate, plus les os sont broyés ou moulus mieux c'est; il

faut jeter de sus autant d'eau chaude qu'ils en prendront ; et à chaque 2 lbs. d'os seers, mettez 1 lb. de vitriol, et brassez le tout dans un bassin, dans lequel ils seront mis pour se dissoudre, qui peut être de bois, de pierre ou de brique ; en quelques jours les os seront suffisamment broyés, alors cette pâte doit être sèche en mettant autant de terre, de cendre, de brande scie, &c., qu'il en faudra pour la mettre assez sèche pour la distribuer. Si vous n'avez pas de vaisseau, on peut le faire sur un plancher ordinaire, et s'il est couvert ce sera mieux ; après que les os sont bien mêlés comme dessus avec de l'eau et du vitriol, mettez les en tas comme du mortier, et couvrez les avec les matières séchantes ; dans une semaine le tout sera bien mêlé, et sera bon pour l'usage. Ca prend 3 ou 4 minots d'os seers, suivant qu'ils sont bien ou mal dissous, à l'acre Irlandais, avec la moitié de la quantité ordinaire de fumier de cour de ferme, pour les carottes, les betteraves et autres récoltes vertes. Mieux les os sont broyés, plus court est le temps pour les rendre bons pour l'usage, mais la moitié de leur pesanteur de vitriol est toujours nécessaire, autrement la quantité du phosphate soluble nécessaire pour la nourriture des plantes ne peut pas être formée.—*Irish Farmer's Gazette.*

BLÉ-D'INDE POUR ENGRAIS.

Messrs. les Editeurs.—Je désire m'informer de vous de la valeur relative du blé-d'inde semé et labouré comme engrais. Ne serait-il pas meilleur que le trèfle ou le sarazin ? Nous savons que nous pouvons avoir dix fois la quantité en masse en semant le gros blé-d'inde de l'ouest que nous pouvons en avoir du trèfle ou du sarazin. En passant le rouleau dessus, on peut le labourer facilement avec une bonne charrue. J'en ai labouré un acre l'année dernière dans le but de faire une expérience. Mais je crois qu'il serait plus sûr d'être éclairé un peu sur le sujet, que de marcher dans l'obscurité. Ayez la bonté de me donner votre opinion quant à sa valeur comparée avec d'autres récoltes vertes, et dans quel état du blé-d'inde il serait mieux de le labourer.—*Olsego.*

L'Analyse fait voir que le trèfle est la meilleure récolte verte pour l'engrais, suivant sa pesanteur, et l'expérience confirme sa valeur. La même pesanteur de tiges de blé-d'inde ne rapporterait probablement pas la moitié de la somme de fertilité. Nous ne parlerons pas du sarazin, excepté que comme étouffant les herbes, surtout quand nous pouvons avoir du trèfle et du blé-d'inde. Nous n'avons jamais trouvé une aussi grande disproportion dans la quantité de blé-d'inde et de trèfle, que le dit notre correspondant, les tiges de blé-d'inde n'excédant jamais la pesanteur du trèfle plus de trois fois, sur un sol d'égale fertilité. Les grosses sortes de blé-d'inde, (qui néanmoins ne viennent pas aussi épaisses que les petites) peuvent augmenter la différence.

Si elles sont coupées trop vertes, les tiges

n'auront pas assez développé leurs qualités fertilisantes ; et si elles sont trop mûres, elles ne se gâteront pas assez vite. Le meilleur temps est quand les feuilles commencent à sécher, ou vers le temps que les épis commencent à être glacés.

Il nous faut des expériences mesurées pour déterminer la valeur relative de ces récoltes pour l'engrais—est ce que notre correspondant n'en entreprendrait pas une série à cet effet ?

ESSAI DU GUANO.—Le bon guano doit sa vertu comme engrais, d'abord, à la présence des sels ammoniacs, et secondement, à celle du phosphate de chaux, ou terre d'os, dérivée des os de poisson. Pour éprouver l'ammoniac, prenez une cuillère de guano, et une cuillère de chaux vive pulvérisée, mettez les dans un mortier et broyez les avec le pilon pendant quelques secondes. Si le guano est véritable, l'odeur sera celle d'une bouteille de sel, et fera pleurer les yeux de la même manière. De cette manière on prouvera si le simple de guano est véritable ou non ; et aussi la force de différents simples peut être estimée par la force comparative ou l'exhalaison de l'ammoniac dégagé. Pour éprouver le phosphate de chaux, mettez une petite quantité (disons 100 grains) dans une cuillère à pot de fer ou une terrine de terre, ou autre vaisseau semblable, dans lequel faites le chauffer sur un bon feu, pendant vingt minutes. Si le guano est véritable, il se réduira à une cendre blanche, pesant environ 35 grains. Si les 100 grains, brûlés, pèsent beaucoup plus que 35, le guano n'est pas véritable, ou contient une indue proportion de sable, ou matière semblable.—*Irish Farmer's Gazette.*

EXPERIENCE SUR LES PRINCIPES ELEMENTAIRES

Tel est le titre de la dernière contribution à la connaissance agricole de la plume du défunt Philippe Pusey, éditeur du Journal de la Société d'Agriculture Royale d'Angleterre. En addition à la valeur inhérente des faits rapportés, et de la conséquence que l'on en peut tirer, quelques uns sentiront tant soit peu d'intérêt mélancolique en lisant ce rapport, vu que c'est la dernière communication à ses confrères agriculteurs, par celui qui occupait une si haute place dans l'estime du public.

Dans ce brief article nous soumettrons à nos lecteurs tous les items les plus importants du rapport original, sous une forme bien rétrécie.

L'expérience fut faite sur un champ de huit acres, à part de la culture ordinaire pour faire une expérience exacte. Le sol n'était pas d'une grande profondeur, étant sur un roc de marbre, et épuisé par cinq récoltes précédentes de grains, crus en succession assez pour éprouver exactement les engrais artificiels. M. Pusey pensait que l'usage le plus intéressant qui pouvait en être fait consistait dans l'application séparée de ces élé-

ments que l'on suppose constituer conjointement l'efficacité de l'engrais de cour de ferme, et agir séparément comme fertilisants du sol.

Ces éléments, suivant la théorie reçue de la science agricole, peuvent être compris sous quatre têtes : 1. Substances nitrogènes ; 2. Phosphores ; 3. Alkali et surtout la Potasse ; et 4, ce qui constitue la masse du fumier de cour de ferme, la matière pailleuse, ou, en langage chimique, le charbon.

La matière nitrogène employée était du nitrate de soude, qui est prouvé être équivalent à l'ammoniac pour les fins agricoles.

L'expérience fut faite en mettant séparément du superphosphate et du charbon de tourbe avec du blé dans l'automne, et en mettant à la surface du nitrate de soude sur une partie de chaque lot dans le printemps. Le quatrième élément, la potasse, fut aussi appliqué dans le printemps.

La question de l'efficacité du superphosphate sur le blé, sembla surtout intéressante à cause de son efficacité vigoureuse quand il est appliqué à une récolte de navets.

Le résultat de l'essai est donné dans le tableau suivant :

Quantité d'Engrais par Acre.	Minot de Blé par Acre.	Ditto avec un engrais à la surface de 170lbs de Nitrate par Ac.
4 qts. de Superphosphate,	7	19½
7 qts. de Charbon de Tourbe,	8½	18
Aucune Application,	7½	19 3-10

D'après le résultat de cette expérience M. P. pensait qu'il était évident que le superphosphate, quoiqu'important pour les racines, n'avait rien fait pour le blé, même un tel sol pauvre et épuisé, sur lequel l'efficacité des fertilisants concentrés est très perceptible. Le charbon paraissait dans la première colonne avoir fait quelque chose, mais comme ce résultat ne fut pas confirmé par l'essai combiné, la différence fut probablement accidentelle. Le quatrième élément, la potasse, fut essayé en en mettant à la surface sur un acre de blé avec 1 qt. de prelasse ; mais il paraît n'avoir aucun effet évident sur la récolte. Si bien qu'un battage séparé fut considéré nécessaire.

Autant que nous puissions nous reposer sur cette expérience, faite avec soin sur un sol dument préparé, elle atteste, comme le remarqué M. P., que le seul élément d'engrais de cour de ferme requis par le blé est le nitrogène, tel que contenu soit dans l'acide nitrique ou l'ammoniac. Si cela est vrai dans un sol épuisé, où la plante peut seulement trouver ses autres éléments dans le sol comme il s'émie graduellement, ou dans l'atmosphère, il doit être encore plus vrai dans la culture pratique, où ils seront fournis ordinairement par l'engrais appliqué aux autres récoltes de chaque cours.

Quant à un élément d'engrais de cour de ferme—la matière boiseuse ou carbonée—l'expérience n'est pas concluante, parcequ'elle, comme l'a remarqué M. P., la matière boiseuse ou pailleuse carbonée contenue dans le fumier ordinaire, se décomposant plus fa-

cilement, pourrait être active. Dans cette expérience le produit est très petit. C'est dû à l'appauvrissement graduel d'un sol naturellement pauvre par une succession de récoltes de grain, accompagnée par les gros vents d'un printemps froid, qui avaient presque arraché les plantes du sol, et les avaient rendues presque invisibles en mai. Dans une partie plus ombragée du même champ le résultat fut beaucoup meilleur.

Les résultats *negatifs* de cette expérience prouvent presque à un certain point l'insuffisance de certains éléments chimiques de l'engrais sur le blé. Son résultat *positif* prouve l'avantage des applications de nitrogène, et d'engraisser à la surface comme manière d'appliquer de telles substances. L'engrais à la surface, probablement, mérite de plus fréquents essais dans la pratique ordinaire.—*Du Cultivateur*.

L'expérience ci-dessus est une de celles qui peuvent être sujettes à exception, parce que nous ne connaissons pas la composition précise du sol. Si par le "roc de marbre" l'écrivain entend une des pierres à chaux Anglaises, alors le défaut du surperphosphate peut être dû à la présence de grandes quantités de phosphate de ce roc, et qu'il fût sur ce dernier. Dans plusieurs sols la potasse ajoute si peu à la quantité dégagée chaque année dans le sol même qu'elle ne produit aucun effet appréciable. Aucun doute néanmoins, ne peut exister sur le résultat que le nitrate de soude sur de tels sols pauvres produise un effet marqué, et nous pouvons ajouter que le guano, l'engrais liquide d'étable et les vieux composts animaux si on les labourait avec la graine ou si on arrosait le jeune grain, produiront une quantité également certaine de nitrogène et de la ils produiront probablement d'aussi bons résultats.

UNE SUGGESTION PRÉCIEUSE AUX CONSTRUCTEURS.

Le *Scientific American* publie la suggestion suivante d'un correspondant, et dit que c'est un avis sain et raisonnable. Nous osons dire qu'elle vaut plus que cinq piastres, à tout homme qui doit bâtir une maison dans notre climat froid.—Cet hiver froid nous fait penser à une chose ayant rapport à la construction de maisons que je ne me rappelle pas d'avoir vue publiée, et qui, si elle est généralement connue, est rarement pratiquée. C'est ceci:—dans toute cave dans un climat froid les murs ne doivent jamais être remplis de terre grasse d'argile, ou de terre qui retienne beaucoup l'humidité, parce que le froid la repand et ça exerce une grande pression sur les murs, tendant à les faire déranter. Ces effets sont vus dans les murs crevassés: les cadres des chassis et des portes se brisent, les fenêtres et les portes ne peuvent plus se fermer, etc. Dans

nos États de la Nouvelle Angleterre, ceci nous coûte plusieurs milliers de piastres chaque année, et on peut l'éviter facilement en mettant quelques pouces de sables ou de gravier sur les murs.

Sous Sol Dur.—Partout où la charrue atteindra le sous sol dur, plus il sera broyé mieux ce sera; et le seul temps convenable pour le faire est tard en automne, après que la terre a été bien imbibée par les pluies d'automne. Quoique je sois opposé à un labourage sur une terre humide dans l'été, je ne m'occupe nullement de l'humidité en automne, quand on ne doit pas alors travailler et ensemencher la terre. J'ai trouvé que cinq bons chevaux—trois sur une charrue et deux dans l'autre—la première faisant un sillon de 17 pouces de largeur et de 10 à 11 pouces de profondeur—avec la seconde charrue, soit une charrue à sous sol ou à deux chevaux, vont aussi profondément que possible. J'ai fait usage de préférence, de la charrue à deux chevaux, pour la raison qu'elle expose plus du sous sol à l'action de la gelée. Combien de milliers et de milliers de piastres vaudrait la gelée aux cultivateurs, s'ils lui donnaient seulement quelque chose à faire. Elle travaille à bon marché—et ne demande rien. Tous les hommes dans le monde ne peuvent faire une telle machine. Seulement permettez qu'elle voie cette terre dure et massive. Jetez la à la surface et elle la déchirera, elle l'émiera et l'amollira, et la rendra perméable à l'eau et à l'air. Elle la mêlera avec l'autre, elle creusera le sol et l'améliorera. Je ne connais pas une ferme dans le comté de Frederick que ne paie pas deux et trois fois ce que ça coûte pour en labourer le sous sol. Ça donne non seulement une plus grande quantité de nourriture aux plantes, mais quand il vient de grosses pluies, l'eau passe à travers et ne reste pas sur la surface pour noyer le grain, mouiller et durcir la terre. Il est certainement bien connu à tout homme d'observation et d'expérience que pour produire de grandes récoltes il faut un sol profond riche, et que partout où il y a un sol d'argile massive et dure près de la surface, il ne peut pas y en avoir. Beaucoup dépend de la nature du sol, pour que le labourage profond d'automne soit avantageux ou non. Si la terre est composée d'une grande partie de sable et d'argile, perméable, on peut la labourer profondément en tous temps. Mais où il y a une grande quantité d'argile massive, labourez la à une grande profondeur pour que la gelée y pénètre, dans n'importe quel temps depuis le premier de novembre jusqu'à la nouvelle année.—*Albany Cultivator*.

Economie Rurale des Iles Britanniques.

SOL ET CLIMAT.

Je vais essayer, dans quelques numéros à vous intéresser vous et vos lecteurs avec les faits que je puis recueillir touchant l'économie rurale d'Angleterre, ou plutôt des Iles Britanniques. D'abord je tâcherai de vous

donner un aperçu du théâtre des opérations agricoles dans ces îles:—

Le Sol.—Les Iles Britanniques ont une étendue totale de 77,394,433 acres. L'Angleterre propre a environ trente-deux millions d'acres. Mais ces soixante-dix-sept millions d'acres sont loin d'être d'une fertilité uniforme; au contraire, ils montrent de plus grandes différences que l'on n'en peut trouver dans aucun autre pays. L'Angleterre seule forme environ la moitié de tout le territoire, tandis que l'Ecosse et l'Irlande se divisent le reste entr'elles presque en proportions égales. Chacune de ces trois grandes sections devrait elle-même être divisée pour la culture, comme sous d'autres points de vue, en deux parties séparées, l'Angleterre en l'Angleterre propre et le Pays de Galles; l'Ecosse en Haute et Basse; l'Irlande en régions Sud-Est et Nord-Ouest. D'énormes différences existent entre ces différents districts.

Des trente-deux millions d'acres en Angleterre, deux millions et demi sont, et restent entièrement stériles, ayant résisté jusqu'ici à toutes tentatives de culture. Du reste vingt-neuf et demi, les deux tiers au moins, sont de terre ingrate et obstinée que l'industrie humaine seule a subjuguée.

Nous nous arrêtons pour nous demander, si le sol de la Nouvelle-Angleterre, qui est considéré par tant de personnes comme terre pauvre, est naturellement inférieur à celui de la Vieille-Angleterre?

Mais nous ne serons pas plus minutieux dans notre description du sol des Iles Britanniques. La partie Sud de l'Isle, formant le Comté de Cornwall et plus de la moitié de Devonshire, est composée de granit. Dans les anciennes forêts d'Exmoor et de Dartmoor, et dans les montagnes qui terminent le Land's End, et celles qu'il y a sur la péninsule Galloise, il y a environ deux millions et demi d'acres de peu de valeur. Dans le Nord de l'Angleterre il y a plus de montagnes, qui séparent l'Angleterre et l'Ecosse, qui se ramifient à travers les Comtés de Northumberland, Cumberland, Westmoreland et une partie de Lancashire, Durham, York et Derbyshire. Cette région contient au-dessus de cinq millions d'acres, qui valent à peine plus que les premiers.

Partout où le terrain en Angleterre n'est pas montagneux, il est en général, naturellement marécageux. Les Comtés d'Angleterre et de Cambridge, maintenant reconnus spécialement les premiers parmi les plus productifs, n'étaient ci-devant qu'un vaste marécage, en partie couvert par la mer, comme les plaines de la Hollande vis-à-vis. Dans d'autres parties de l'Isle il y a des étendues de sable laissées par la mer, le Comté de Norfolk n'est rien autre chose. Il reste en Angleterre des collines ondulantes qui forment environ la moitié de sa surface, mais ces terres ne sont pas toutes de même formation géologique. Le bassin de la Tamise est composé d'argile forte, appelée argile de Londres. Les Comtés d'Essex,

Surrey et de Kent, aussi bien que Middlesex, ont une couche d'argile, appelée en Angleterre terre forte (*stiff land*) et bien connue comme très incommode. Laisée à elle-même, cette argile ne sèche jamais en Angleterre, et quand elle n'est pas transformée par le fumier, et améliorée par le drainage, les cultivateurs désespèrent d'en faire quelque chose. Il y en a une quantité dans le Sud-Est de l'Angleterre, et dans plusieurs parties des districts, aussi bien que dans l'Est et le Nord.

Une couche de craie, de qualité commune, passe à travers cette grande couche d'argile, du Sud au Nord, formant la plus grande partie des Comtés de Hertford, Wilts et Hautes; la chaux se montrée dans un état presque pur sur la surface.

Les terres argileuses avec un sous-sol calcaire et les terres grasses des vallées basses, occupent seulement dix millions d'acres en Angleterre. Les rivières étant courtes et les vallées enfermées dans l'Isle étroite, les terres alluviales sont assez rares. Ce sont des sols légers qui prédominent en Angleterre, ce que l'on appelait ci-devant terres pauvres ou marais.

Je prie le lecteur de se tenir à cette description du sol en Angleterre, et de penser quelle culture la fait. Maintenant quelques mots sur le climat. Les tempêtes et les pluies sont proverbiales; son extrême humidité est peu favorable au blé, qui est le principal objet de toute culture; peu de plantes mûrissent naturellement sous son ciel sombre; il est seulement propice aux herbes et aux racines. Des étés pluvieux, des automnes tardifs et des hivers doux, favorisent, sous l'influence d'une température presque égale, une végétation toujours verte. Ici l'action du climat s'arrête, rien n'a besoin d'être demandé de ce dernier, qui demande l'intervention de ce grand producteur—le soleil.

Combien plus propice est le climat d'été et d'automne de la Nouvelle-Angleterre pour faire mûrir les fruits de la terre quand les cultivateurs par un labourage profond contrecarrent les effets de la sécheresse. Je ne dirai pas que le climat d'hiver de la Nouvelle-Angleterre est aussi favorable pour la préparation de la terre, pour les récoltes, ou pour la tenue des animaux, que celui de notre mère patrie.

Quelques mots sur le Pays de Galles, l'Ecosse et l'Irlande. Le Pays de Galles est une masse de montagnes couvertes de landes stériles. Comprenant les îles adjacentes et cette partie de l'Angleterre qui vient y aboutir, il contient cinq millions d'acres, dont la moitié seulement est cultivable.

Les deux divisions de l'Ecosse, la Haute et la Basse Ecosse, sont d'une étendue assez égale et contiennent environ dix millions d'acres chacune. La Haute Ecosse, sans exception, est un des pays les plus stériles et inhabitables de l'Europe. Il y a un énorme roc coupé en pics pointus et en précipices profonds, et pour ajouter encore plus à sa grossièreté, il s'étend jusqu'aux latitudes

les plus septentrionales. Plus des trois-quarts de la Haute-Ecosse sont sans culture, et la petite partie qu'il est possible de travailler, requiert toute l'industrie des habitants pour produire quelque chose.

Même les terres de la Basse Ecosse sont loin d'être partout susceptibles de culture. Plusieurs rochers traversent le pays. Sur dix millions d'acres, cinq sont presque stériles; les autres cinq millions montrent presque partout des prodiges de la culture la plus améliorée, mais il n'a que deux millions et demie d'acres qui soient de sol riche; le reste est pauvre. Quant au climat, la neige et la pluie tombent en abondance, et les fruits de la terre n'ont qu'un court et précaire été pour parvenir à maturité. Edinbourg est dans la même latitude que Copenhague et Moscou.

Des deux divisions de l'Irlande, celle du Nord-Ouest, embrassant un quart de l'Isle, comprenant la province de Connaught, avec les comtés adjacents de Donegal, Clare et Kerry, ressemble au Pays de Galles, et dans ses parties Occidentales, la Haute Ecosse. Ici, encore, il y a cinq millions d'acres dont l'aspect désagréable a fait naître le proverbe "Allez au diable ou a Connaught." La plus grande ou la division Sud-Est, embrasse les trois-quarts de l'Isle, comprenant les provinces de Leinster, Ulster et Munster, d'une étendue du quinze millions d'acres, et est au moins égale en fertilité naturelle à l'Angleterre propre. Elle n'est pas cependant bonne, et il y a plus d'humidité qu'en Angleterre. De grands marais couvrent environ un dixième de sa surface et des chaînes de montagnes un autre dixième. En effet, il n'y a que douze millions et demie d'acres sur vingt millions qui soient cultivés en Irlande.

Je pense que j'ai montré ci-dessus, que de quelques causes que ce soit, l'agriculture de la Grande-Bretagne excelle celle des autres pays, comme excelle l'agriculture de tous les autres pays, son excellence n'étant pas due à sa fertilité naturelle du sol, ni au climat des Isles Britanniques. Après avoir montré ce fait, je vais maintenant montrer comment l'agriculture de l'Angleterre est plus riche que celle d'aucun autre pays, et m'enquérir pourquoi c'est le cas.

MOUTONS.

Dans mon dernier numéro, j'ai parlé du sol et du climat naturels des Îles Britanniques; et j'ai montré que l'Angleterre avait l'excellence de son agriculture à d'autres causes qu'à celles-ci. Je vais maintenant montrer comment son agriculture est plus riche que celle d'aucun autre pays, et pourquoi c'est le cas.

Le trait le plus frappant de l'agriculture Anglaise est le nombre et la qualité de ses moutons. Ceci frappe même le voyageur qui passe par la voie ferrée. Il ne faut qu'un coup-d'œil pour voir que les moutons de l'Angleterre sont plus gros, moyenne, et doivent donner une plus grande pesanteur de viande et de laine que ceux d'autres pays. C'est un fait extraordinaire et qui même à

des résultats étonnants. Le premier objet du cultivateur Anglais est de garder un grand nombre de moutons, et pour ces raisons: car le mouton, est de tous les autres animaux le plus facile à nourrir, donne le plus grand avantage de la nourriture qu'il consomme, et donne l'engrais le plus actif et le plus riche pour fertiliser la terre, et est précieux pour deux choses, sa viande et sa laine. L'Angleterre a trente-cinq millions de moutons sur sa surface. L'Ecosse malgré tous ses efforts, n'en peut tenir que quatre millions. L'Irlande qui par ses pâturages devrait rivaliser avec l'Angleterre, n'en compte que deux millions, et c'est une des marques les plus frappantes de son infériorité.

Mais c'est la qualité de ses moutons, autant ou plus que le nombre qui distingue l'Angleterre. L'Angleterre adhère à ce principe en élevant des moutons, elle fait la viande le principal objet de production dans les moutons, et considère la laine comme accessoire. C'est pourquoi dans ces races de moutons, elle cherche deux qualités: 1o. La précocité, ou des animaux qui peuvent être engraisés à l'âge d'un an, et parvenir à leur pleine grosseur avant la fin de la seconde année. Considérant cela, par ce seul fait, le produit de ses troupeaux serait doublé; et 2o. elle forme une perfection de forme dans ces races, qui les rend plus charnus et plus pesants, pour leur grosseur que les races d'aucun autre pays.

Voyez quels résultats suivent de ces deux principes. Ci-devant, les moutons Anglais n'étaient pas bons pour la boucherie avant quatre ou cinq ans; et en France, maintenant, es moutons Français ne sont pas considérés bons pour la boucherie avant cet âge; mais les moutons de races améliorées d'Angleterre sont à présent bons pour la boucherie à un ou deux ans. L'Angleterre n'a-t-elle pas doublé par la précocité de ses troupeaux sans en doubler le nombre? Mais les moutons Anglais ne sont pas maintenant seulement plus précoces que ci-devant, de sorte que le cultivateur en puisse envoyer deux ou trois au marché, où il en envoyait un auparavant; mais ils sont plus gros, plus ronds et ont un plus grand développement de ces parties qui donnent de la chair. Il s'ensuit, que les dix millions de moutons tués tous les ans en Angleterre donnent une moyenne de quatre-vingt livres de viande chacun. Mais ce n'est pas tout. Tandis que le cultivateur Anglais tend principalement, à la production de la viande en élevant des moutons, la grosseur et le développement du mouton Anglais sont tels que la toison de chaque mouton en Angleterre est cinquante par cent plus grande que celle de chaque mouton en France.

J'ai dit plus haut que le nombre de moutons en Angleterre était de trente-cinq millions. L'Angleterre nourrit donc deux millions sur chaque cinq acres de sa terre. La France, qui, des deux grands pays du monde est suivante à l'Angleterre pour l'agriculture, ne nourrit que les deux tiers d'un mouton sur chaque cinq acres de son

sol. J'ai dit plus haut que le mouton Anglais donnait le double de la pesanteur de viande du mouton Français, et cinquante par cent de plus de laine. N'est-il donc pas probable que le retour moyen d'une bergerie Anglaise soit sept ou huit fois plus grand que celui d'une bergerie Française ?

Maintenant il s'élève deux questions. Un pays qui n'a pas de moutons comme partie de ces animaux de ferme, et une grande partie, peut-il avoir une agriculture riche ? Un pays peut-il avoir des animaux profitables dans les moutons, s'il n'a pas une race de moutons qui soient précoces et qui soient bons de bonne heure pour la boucherie, et rapporte beaucoup de viande, aussi bien qu'une toison pesante ?

Quelques mots maintenant sur la manière dont l'Angleterre est devenue en possession de ses races de moutons actuelles. Elle doit à Bakewell sa race de Leicester ou de Dishley ; c'est la race de ces plaines. Elle doit à John Ellman la race de Southdown, qui est sur ces collines. Le Cheviot est un mouton des montagnes, et je ne sais pas à qui elle doit son amélioration. Bakewell tendait à produire une race de moutons qui serait précoce, ou prêt de bonne heure pour la boucherie, et donnant beaucoup de viande aussi bien qu'une épaisse toison. Et sur sa ferme à Dishley, après plusieurs années de travail et d'expérience, il produisit la race de Dishley, animaux qui peuvent être engraisés à l'âge d'un an, et qui, dans chaque cas, atteignent leur pleine grosseur avant la fin de la seconde année ; et à cette qualité il y a une perfection de forme, qui les rend plus charnus, et plus pesants pour leur grosseur qu'aucune autre race connue. Ils donnent, moyenne, cent livres de viande, et quelquefois plus. Nos moutons, me dit-on, en donnent une moyenne de quarante livres. Les moyens adoptés par Bakewell pour obtenir un résultat aussi merveilleux sont connus par tous les gardeurs de moutons sous le nom de *choix*. Ils consistent à choisir des individus d'une race exhibant au plus haut degré les qualités que l'on désire perpétuer et de ne les garder que pour la reproduction. A la fin d'un certain nombre de générations, suivant le même principe, points choisis dans tous les reproducteurs, mâles et femelles, deviennent permanents ; et ainsi la race est établie. Ce mode de procéder paraît extrêmement simple ; mais ce qui est moins c'est le choix de ces qualités à être reproduites pour arriver au meilleur résultat. Plusieurs gardeurs de moutons se trompent, et jusqu'à un certain point travaillent contrairement à leur objet désiré. Bakewell mérita son succès et en profita. Il louait ses béliers pour la saison pour l'énorme somme de \$50,000. Mais la richesse qu'il conféra à son pays est incalculable. Ellman procéda sur les mêmes principes, avec lesquels Bakewell avait si bien réussi ; et aujourd'hui le mouton Southdown donne, moyenne, de quatre-vingts à cent livres de viande. Il y a des moutons de Southdown partout où le sol, n'étant pas as-

sez riche pour la race de Dishley, est néanmoins suffisant pour voir une quantité nécessaire de nourriture d'hiver, en addition au bon pâturage d'été. Ils prédominent dans tous les districts où il y a de la chaux.

L'histoire du mouton Cheviot n'est pas aussi brillante que celle du mouton de Southdown et de Dishley. Néanmoins cette race n'est pas d'aussi grande valeur que les autres. C'est une race montagnaise, et sa forme est maintenant aussi parfaite qu'elle peut l'être, engraisant maintenant souvent dans la seconde année, et donnant une moyenne de soixante à quatre-vingts livres d'excellente viande. Leur toison est blanche et courte. Ils passent les mois d'hiver sur les montagnes natales et sont rarement abrités.

Ces trois races tendent maintenant à absorber toutes les autres, et prendre possession de la Grande-Bretagne. Par toute l'Angleterre, celui qui garde des moutons cherche maintenant à améliorer sa race soit par elle-même ou en la croissant avec d'autres déjà améliorées, ou il substitue une de ces races à la sienne, il suit la méthode qui lui paraît la plus efficace pour augmenter la précocité et donner une forme ronde à son troupeau. L'agriculture Anglaise est donc, avant tout, riche en troupeaux de beaux moutons.—*New Eng. Farmer.*

COUCHES CHAUDES.—Quelques jardiniers font leurs couches sur la surface de la terre, mais il est toujours plus sûr de les faire dans des fosses d'un pied et demie à deux pieds de profondeur ; pour cela, les fosses doivent être creusées en automne, ou un tas de fumier peut être déposé sur le terrain propre pour les couches avant les gelées, et on peut avoir de bonne terre des fosses sans difficulté.

Les cadres doivent être faits de bonnes planches saines ; la planche de derrière doit avoir 2 pieds de haut, et celles du bout doivent être inclinées pour faire une planche de quinze pouces pour le devant. Un cadre calculé pour cinq fenêtres, de 3 pieds de largeur sur six de longueur, comme dessus décrit doit avoir environ treize pieds de long et environ six de largeur au sommet. Le cadre étant mis sur la fosse et bien arrêté, le fumier frais doit être étendu régulièrement dans la fosse à la profondeur de vingt à vingt-quatre pouces ; si le fumier est en bon état pour chauffer, couvrez-le de six à huit pouces de terreau, alors mettez les chassis, et protégez les couches de l'inclémence du temps. Dans deux ou trois jours la vapeur passera ; il sera alors nécessaire de remuer le terreau avant de semer la graine, pour prévenir la croissance des jeunes herbages qui pourraient germer ; alors semez la graine dans des sillons ou à la main, aussi également que possible, réservant une petite quantité de terreau chaud pour saupoudrer sur la graine.

—:—
SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DES ETATS-UNIS.—Le Comité Exécutif des Etats-Unis a eu une assemblée à Philadelphie dans

mois de Mars. Le *Philadelphie Ledger* en dit :—

“ Le Colonel Wilder, le chef habile et distingué de l'Association, présidait. Le but de l'assemblée était d'arranger certaines préliminaires pour la prochaine Exhibition annuelle qui doit avoir lieu dans cette ville le 7 d'Octobre, et que l'on se propose de contribuer avec une libéralité et une splendeur sans exemple. Il fut décidé de comprendre comme objets de l'Exhibition, les chevaux et les bêtes à cornes, les cochons et les moutons, les instruments aratoires, les céréales et les végétaux, les volailles, les fruits et les vins du pays.

Un grand banquet, où il y aurait des Dames, fut aussi mis comme partie du programme ; et il fut agréé d'approprier \$12,000 à \$15,000 en prix.

—:—

MANIÈRE DE FAIRE DE LA SOUPE AUX POIS VERTS EN HIVER.—“ Nous aurons des visiteurs de bonne heure en Février, et il faut que nous ayons de la soupe aux pois verts au moins une fois ou deux. Dites au jardinier de se pourvoir d'une provision de jeunes pois.” Tel fut l'ordre donné un jour de Noël au cuisinier dans une grande maison, et d'abord communiqué par le département culinaire au département d'horticulture. “ Des pois verts frais dans un mois, au milieu de l'hiver ! la chose est impossible.” Cria le jardinier étonné. “ Mon maître ne peut pas avoir donné un tel ordre ; nous n'avons pas de serre pour les cultiver, et si nous en avions. . . ” “ Il nous faut en avoir malgré cela,” fut la courte réplique ; et le jardinier fut laissé à découvrir le *quo modo*. Dans son désespoir le digne homme pensa que les feuilles de jeunes pois avaient à peu près le même goût, et que, peut-être, l'un pouvait être aussi bon pour la soupe que l'autre. Ainsi il prit des boîtes, les planta avec des pois Espagnoles nains et les mis dans un endroit où il cultivait des fraises, et où il y avait une grande chaleur. Ils commencèrent bientôt à croître ; ils avaient autant qu'ils pouvaient en avoir, et vers le commencement de Février ils avaient six pouces de haut, et étaient bien fournis de feuilles et de tiges tendres et vertes. Ils furent coupés comme de la moutarde et du cresson, et donnés au cuisinier, qui déclara qu'ils faisaient une meilleure purée que si c'eût été des pois mêmes. Et depuis ce temps on cultiva les pois à force, aussi bien que les fèves Françaises ; et les gourmets étaient étonnés de voir comment le Lord — continuait à avoir une telle purée spéciale de pois verts en tous temps qu'ils le visitaient en hiver.

—:—

PANAIIS POUR LES VACHES A LAIT.—Voulez vous m'informer par les colonnes du *Country Gentlemen*, touchant les qualités des panais comme nourriture pour les vaches à lait pendant l'hiver. J'en ai une quantité, et je désirerais savoir si vous pensez qu'ils sent une bonne nourriture pour les vaches à lait.

THOM. JINNS.

Lexington, Ky.

Les panais sont très estimés comme nourriture pour les vaches à lait, comme pour les cochons et les volailles, dans l'Isle de Jersey, où ils sont cultivés sur une grande échelle pour cette fin. Nous citons ce qui suit de l'*Encyclopédie d'Agriculture* :— "Quand des panais sont donnés aux vaches à lait avec un peu de foin, en hiver, le beurre est trouvé avoir une aussi belle couleur et un goût aussi excellent que quand les animaux sont dans les meilleurs pâturages. Comme les panais contiennent six par cent de plus de mucilage que les carottes. la différence est suffisante pour se rendre compte de l'engraissement supérieur, aussi bien que les qualités propres à faire du beurre du panais. On observe que "dans l'engraissement des bêtes à cornes le panais est égal si non supérieure à la carotte, faisant l'affaire avec autant d'expédition, et donnant une viande de goût exquis, et très succulente; les animaux les mangent avec beaucoup d'avidité. Les panais sont donnés en proportion d'environ 30 lbs. ; matin, midi et soir; les gros sont coupés en trois ou quatre morceaux, et on leur donne un peu de foin dans l'intervalle le résultat de l'expérience a montré, que non seulement pour les bêtes à cornes, mais dans l'engraissement des cochons et de la volaille, les animaux engraisent bien plus vite, et ont meilleur santé que quand ils sont nourris avec aucun autre racine ou légume; et, de plus, la viande est plus douce et plus délicate.—*Coun. Gen.*

—:o:—
Remarques sur la Propagation des Chevaux.

On peut faire rapporter des jumens dans leur jeune âge, c'est-à-dire qui n'ont pas été maltraitées avant d'être parvenues à leur grosseur, à l'âge de trois ans; mais comme règle générale, l'âge de quatre ans est le bon âge pour les faire rapporter. De cet âge on peut les faire rapporter tous les ans, si on a soin de bien les nourrir, et ne pas les faire trop travailler jusqu'à ce qu'elles aient vingt ans. Au delà de cet âge on ne peut pas se fier sur elles pour la propagation, quoique cela arrive souvent, mais ce n'est nullement une règle générale.

En réponse à la question si le *ring-bone* les éparvins et autres maladies sont héréditaires, je réponds que je suis très convaincu que quelques-unes le sont. Il y a plusieurs années un bel étalon, qui, dit-on, était de pur sang, fut importé dans ce pays. Il était aveugle, et la personne qui l'avait amené déclara que cela avait été causé par un fort coup entre les yeux. Cette déclaration, la belle forme et l'action gracieuse du cheval engagèrent plusieurs de nos cultivateurs à mettre leurs jumens avec lui. Mais au bout de quelques années ils s'apparurent combien ils avaient été dupés; car un grand nombre des poulains avaient la vue faible, ou étaient entièrement aveugles, sans avoir reçu de "coup entre les yeux," comme leur père avant eux. Quelques-uns de ces poulains furent gardés comme étalons, et la même chose arriva à leur postérité. Je considère

cette preuve positive que la cécité est héréditaire chez le cheval.

Une autre maladie est aussi venue à mon observation et je suis aussi convaincu qu'elle est aussi héréditaire. C'est ce qu'on appelle pied tortu (*club-foot*), et j'ai vu que quelquefois ça venait du mâle et quelquefois de la femelle. Je suis qu'il y a quelques-uns qui nient que ce soit héréditaire, et prétendent que c'est causé quand le poulain marche sur la terre dure quand son premier sabot croît, il se brise et alors ils marche sur son petit pied jusqu'à ce qu'il devienne droit; mais je suis convaincu qu'il y a une plus grande disposition dans les poulains engendrés par les parents qui ont les pieds tortus à avoir mal aux pieds, qu'il n'y en a dans tous les autres. Je suis si convaincu de la vérité de cela que je ne voudrais pas mettre une jument avec un cheval aveugle ou à pieds tortus quant même je le considérerais parfait sous tous autres rapports.

Quant au *ring-bone*, ou éparvins, je ne suis pas positif, mais mon opinion est que jusqu'à un certain point ils ne sont pas à craindre. Si j'avais une jument avec quelques-uns de ces défauts, je ne cesserais pas de la faire rapporter, à moins que je ne m'apparçusse qu'elle communiquât sa maladie à ses poulains; mais je ne risquerais pas à élever d'une jument qui aurait de bonnes pattes avec un étalon qui aurait ces défauts.

Si l'équis est pour se livrer à la propagation des chevaux, je lui conseillerais d'avoir de bonnes jeunes jumens de quatre à six ans, quant mêmes elles lui coûteraient plus, alors elles peuvent élever des poulains et travailler, et il s'exempterait de la dépense de garder d'autres chevaux pour faire les travaux de sa ferme. On peut facilement dompter les poulains avec leurs mères avec un licou, et s'épargner beaucoup de trouble pour les dompter quand ils sont ainsi apprivoisés.—*LABOUREUR dans le Country Gentleman.*

—:o:—
Transplantation des Arbres Fruitiers.

Ayant vu un article dans le *Country Gentlemen* du 27 de Mars, sur la "Transplantation des Arbres," il m'a semblé que quelques suggestions sur la Transplantation des Arbres Fruitiers ne seraient pas hors de propos à ce temps de l'année.

J'ai quelque expérience dans la transplantation des arbres, et j'ai eu beaucoup de succès. J'ai planté un verger de 165 arbres en 1851, et chacun a vécu. J'ai planté trois petits vergers en 1854, et nonobstant la sécheresse presque sans précédent de l'année dernière, je n'ai perdu qu'un seul arbre. Deux des vergers étaient sur un sol graveleux très sec. Là je n'en n'ai perdu aucun. J'ai creusé un trou pour chaque arbre de 16 à 18 pouces de profondeur, en forme de bassin, d'environ trois pieds de diamètre, et j'y ai mis une grande brouettée de bonne terre grasse. Je mis l'arbre dessus, le tenant avec ma main tandis

que mon homme avec une pelle jetait la terre qui venait de la surface sur les racines, après l'avoir bien pulvérisée. L'arbre est remué afin que la terre en poudre aille sous les racines, jusqu'à ce qu'elles soient toutes couvertes, et si la forme des racines empêche que la terre soit placée, on la place alors avec la main. Quand les racines sont couvertes, une pinte ou deux d'eau est jetée sur le milieu des racines, qui forme une boue directement sous le corps de l'arbre. Alors on jette encore de la terre sèche, sur laquelle l'homme qui tient l'arbre marche, posant ses pieds à 4 ou 5 pouces de l'arbre de chaque côté, et fait ainsi le tour. L'eau ou la boue par cette pression sort de la terre, ce qui fait voir que tout l'espace sous les racines est rempli.

Le sol est alors jeté autour de l'arbre à environ la hauteur qu'il était dans la pépinière, mais faisant un cercle autour assez haut pour contenir un seau d'eau. Si la saison est pluvieuse, ils deviendront feuillus et croîtront. Si non, et si la saison est sèche, mettez autour d'eux de la paille coupée et du fumier long, leur donnant à chacun un seau ou un demi seau d'eau. Si quelques-uns manquent de devenir feuillus avec ce traitement, attachez autour du tronc, jusque près des branches ou plus haut, une couche mince de paille, commençant par le haut, et avec une cuillère-à-pot jetez de l'eau sur la paille jusqu'à ce qu'elle soit toute mouillée, et faites-le tous les jours. Ceci manquera rarement de faire sortir les feuilles, et conservera l'arbre.

Si quelqu'un des arbres arrêtaient de croître pendant l'été, comme ce serait le cas si quelqu'un séchait, mettez un seau d'eau dans le bassin préparé pour cela, et il continuera à croître. Ceci donne du trouble, mais si un arbre vaut la peine d'être acheté et d'être planté, il vaut bien la peine d'être conservé.

J'ai sauvé des arbres qui avait beaucoup séché avant que je les eusse, en creusant un trou dans un endroit humide, et en leur coupant la tête, afin qu'il fit un angle, disons, 30 degrés avec la terre. S'il y a de la terre dans le trou ça ne fait rien. Quand les racines sont ainsi couvertes, les bourgeons s'ouvriront s'il y a de la vie végétale dans l'arbre. Ils doivent être plantés alors.

Je préfère de beaucoup le printemps à l'automne pour planter les arbres; mais comme le commencement de l'automne est le meilleur temps pour donner une chance aux arbres dans la pépinière, il est bien de les arracher dans ce temps-là, et les mettre dans la terre sèche, dans une place sûre, jusqu'au printemps, et alors les planter. J'ai traité les poitiers et les pruniers de cette manière l'année dernière, que j'avais pris dans la pépinière de Thorburn et Cie., Albany, et ils vivent tous, et plus de la moitié rapportèrent des fruits, qui ont mûri, la première année.

S. CHEEVER.
Waterford, 27 Mars, 1856.

PLANTEZ VOS PATATES DE BONNE HEURE.—Que ceux qui ne sont pas convaincus que c'est une bonne règle, plantent quelques rangs ou un petit morceau aussitôt que le sol est assez sec pour bien se travailler, et que le reste de la terre destinée à cette récolte soit semée quelques semaines après, ou en parties à des intervalles d'une semaine ou ainsi entre chaque plantation. De chaque plantation qu'il soit pris une verge carrée ou toute autre étendue, et que le résultat au temps de la moisson, pour la quantité et la qualité, soit noté avec soin. Le résultat, nous sommes certain, sera intéressant et instructif, non seulement à ceux qui essaient l'expérience, mais aussi à plusieurs qui, comme nous, seraient contents d'avoir un rapport des expériences et des résultats donnés au public dans les colonnes de ce journal.

Jusqu'à ce que ces expériences soient faites, et que les résultats en soient publiés, ceux qui tâchent de conformer leur pratique aux meilleurs faits assurés, ou les meilleures règles établies, planteront de bonne heure. Des expériences ont déjà été faites en nombre suffisant et avec assez d'exactitude, pour prouver que les patates plantées aussitôt que le sol est mou et sec, rapporteront une récolte meilleure et plus saine que la même sorte de patates sur un sol semblable, si elles sont plantées 10, 20 ou 30 jours plus tard. Les plus satisfaisantes de ces expériences qui aient été mises devant le public, sont celles de H. H. Eastman, de Marshall, Onéida, Co. N. Y., dont un sommaire peut être trouvé dans le volumes du *Country Gentleman*, et du *Cultivator* pour 1855. Pour la considération de ceux qui n'ont pas ces volumes en mains, nous pouvons dire pour faire l'épreuve de la plantation de bonne heure, dans un temps moyen et tard, un morceau fut planté en 1852, le 18 de Mai, un autre le 23 de Mai, et un autre le 8 de Juin, et ces morceaux produisirent respectivement au taux de 142, 131 et 100 minots par acre. L'expérience fut encore faite en 1853, et résulta, comme ci-dessus, en faveur de la plantation de bonne heure. Tandis que celles plantées le 9 Mai, produisirent 101 minots, celles plantées le 30 Mai produisirent 70 minots, et celles plantées le 18 Juin ne produisirent que 45 minots par acre.

Avant l'invasion de la rouille, les patates étaient généralement plantées en Juin; mais la vieille règle doit maintenant être mise de côté, et la nouvelle à la tête de cet article substituée à sa place, afin de s'assurer les meilleures récoltes.—*Country Gentleman*.

Rapport d'Agriculture pour le Mois de Juin.

Dès la première semaine, le mois de juin a été excessivement sec, et sujet bien souvent à de grands vents, ce qui a eu une influence très défavorable sur quelques prairies et quelques pâturages, sur le blé semé tard, et

sur les récoltes vertes. Quelques-unes des prairies et des pâturages ont jusqu'ici plus souffert par la sécheresse que je ne me rappelle qu'elles l'aient jamais fais au mois de juin, depuis 1826. J'ai vu des prairies qui donnaient des espérances au commencement du mois, et qui maintenant sont complètement desséchées. Lorsque la moiteur s'épuise à la surface, le pâturage et la prairie dépérissent bientôt, et ne se relèvent qu'une quantité considérable de pluie ne soit tombé. Le blé semé de bonne heure a une belle apparence, partout où l'on a rendu justice au sol, et l'orge monte rapidement en épi, mais le blé semé tard ne saurait faire de grands progrès pendant le temps bien trop sec qu'il fais depuis la mi-Juin. J'ignore jusqu'où cette sécheresse se soit étendue, et mes observations n'ont rapport qu'au district de Montréal. La nécessité où l'on est de semer tard le blé, pour échapper à la mouche, limite la période dans laquelle il doit arriver à la maturité, et par conséquent, tout échec à ses progrès au commencement, agit défavorablement à moins que le mois de Septembre ne soit chaud et très beau. On avait semé le blé sur cette ferme le 18 avril, mais le froid qu'il a fait pendant le mois de Mai ayant porté atteinte à son développement, il est encore sans épi, à l'exception d'une petite partie, qui étant plus abritée et plus fertile que le reste, a poussé des épis le 24 courant. Cette circonstance me convainc que si l'on pouvait semer le blé vers le milieu d'Avril, sur un sol bien préparé, dans les saisons ordinaires, il monterait en épi avans la fin de Juin, et antérieurement à l'apparition de la mouche,—que je n'ai pas encore vue cette année, bien que je m'y sois attendu. Il est fort à regretter que la saison nouvelle soit presque finie avant que l'on puisse semer le blé en sûreté, et il arrive assez fréquemment que la terre n'est pas alors dans l'état de préparation le plus propre pour recevoir les semailles. Là où le sol a été couvert de gazon et de mauvaises herbes, celles-ci, lorsque la charrue a passé dessus en automne, commencent à pousser avant qu'on ait semé le blé, et c'est pourquoi elle ont toujours l'avance sur les récoltes. Il est impossible de spéculer dans cette première saison, quel sera le résultat des récoltes, mais on n'a sujet à présent d'anticiper que des résultats favorables, quant à ce qui regarde l'orge, l'avoine, les pois et les pommes de terre. Quant au blé, au foin, et aux récoltes de grain, je n'en saurais faire de rapport avec aucun degré de

certitude dans les circonstances actuelles, parceque le blé a été semé bien tard, et qu'il fait un temps si sec qu'en général il ne peut avoir qu'une influence défavorable sur les prairies et les récoltes vertes, à moins que nous n'ayons bientôt de la pluie. Les chervilles et autre vermine nuisibles à l'agriculture, aux vergers et aux jardins, ont prévalu considérablement cette année, et la betterave, les carottes et les navets cultivés dans les champs, ont beaucoup souffert. Il en est toujours ainsi par un temps fort sec, parceque le développement des plantes n'est ni assez rapide, ni leur crue suffisamment vigoureuse pour résister aux ravages de la vermine. Les vergers et un grand nombre d'arbres forestiers ont été complètement dépouillés de leur feuillage, ce qui dépare beaucoup la beauté du paysage. Les mauvaises herbes prévalent à un haut degré sur quelques fermes, et basé sur ma propre expérience, je tiens pour certain que la fumière de la surface avec l'engrais de ville, avant qu'il fermenté suffisamment pour détruire la vitalité de toutes les graines de mauvaises herbes qui peuvent s'y trouver, produira une récolte très nuisible de mauvaises herbes qu'on ne saurait faire sortir de la terre, si ce n'est par une culture attentive et dispendieuse. Le tort fait aux prairies par l'action du froid en hiver, et par la sécheresse en été a, pendant les deux dernières années, encouragé la venue des mauvaises herbes, qui s'étaient développées quand les racines des herbes cultivées étaient détruites, et je m'aperçois maintenant, comme j'avais préon l'année passé, qu'il faudra labourer les prairies ainsi atteintes, les faire passer par une course régulière de culture, les nettoyer tout a fait, et les enssemencer de nouveau, avant qu'elles produisent une bonne et profitable récolte de foin.

Dupuis qu'on a écrit ce qui précède, nous avons envers la fin du mois des orages accompagnés de tonnerre, et une grande quantité de pluie, ce qui ne saurait manquer d'agir avantageusement sur les récoltes croissantes. WM. EVANS.

Côte St. Paul, 30 Juin, 1856.

MANIÈRE DE FAIRE DU BEURRE.—Je concours dans la demande d'un "Vieil Abonnè." Pourquoi le beurre ne se fait-il pas? J'ai fait la même expérience il y a quelques années; mais depuis trois ou quatre ans, nous avons adopté la méthode de faire chauffer le lait dans un vaisseau de fer-blanc, jusqu'à ce qu'il vienne une écume blanche sur la surface; alors mettez-le dans des

terrines, aussi pleines qu'il vous plaira, pour faire lever la crème. Écumez le lait, avant ou après qu'il sera sûr, et barattez-le de la manière ordinaire. (Nous avons une baratte de Kendal.) Nous tâchions de mettre le lait dans un lieu où il ne gèlerait pas, mais cet hiver il a gêté quelquefois cependant nous n'avons pas de difficulté à faire le beurre et c'est du très beau beurre qui ne ressemble pas à ce beurre d'hiver fait à l'ancienne façon que nous voyons exhibé dans nos marchés.—*Cul.*

Météorologie.

Le célèbre philosophe Bacon a dit que la mission de l'homme était d'interpréter la nature. Il n'y a certainement pas d'étude plus digne pour l'esprit réfléchi que de suivre les lois qui guident les changemens toujours variants de l'atmosphère. Elles intéressent particulièrement l'agriculteur, vu que c'est autant sur les conditions du climat que sur celles du sol que dépend le succès de toute culture. Avec une connaissance étendue des conditions du climat de tout district, il est sans doute aussi possible de choisir des variétés d'aucune de nos plantes cultivées, que d'étendre la région qui est à présent considérée sa limite profitable de culture. Une meilleure connaissance de la nature du climat empêcherait la plus grande partie de ces erreurs commises tous les jours par les agriculteurs, qui, familiers avec le système de culture d'un district, et le croyant également applicable à d'autres, font l'expérience et se trouvent désappointés. Le manque de succès suivi par la perte, qui continuée, conduit invariablement à la ruine irréparable des capitaux du propriétaire. Si les lois du climat étaient mieux comprises, un système particulier de culture suivi dans un district, sans doute le résultat de l'expérience de plusieurs, et l'assemblage du succès dans les nombreuses faillites, pourraient être expliqués, et des suggestions pourraient être faites, pour le développement et l'amélioration des systèmes. La connaissance ainsi acquise pourrait être utilisée à introduire des systèmes améliorés de culture dans chaque district. Les effets du climat opèrent avec un pouvoir égal, si non plus grand, sur la vie animale. Le célèbre observateur des phénomènes de la nature, Shakespeare, fait souvent allusion à cela. Pour comprendre le langage, et pour l'interpréter fidèlement les combinaisons physiques qui produisent le vent et la pluie, la vapeur et les nuages, la chaleur et le froid, il faut assembler les faits les uns après les autres, comme il faut assembler les lettres pour former des syllabes, et par ce procédé graduel, acquérir cette information élémentaire, qui nous mettra en état de lire le volume qui est ouvert devant nous. Mais pour atteindre le succès, il faut observer une certaine uniformité, et la collection des dates doit être entreprise sur un plan méthodique et bien arrangé. Non seulement l'uniformité doit être observée en remarquant, mais les instrumens employés doivent être de con-

struction semblable, mais sous les mêmes circonstances, et autant que possible, sans aucune cause interrompantes.

Dans le *Journal d'Agriculture Pratique* à Paris, sont publiées mensuellement les observations météorologiques faites dans les différentes parties de la France, qui semblent embrasser une grande étendue. Le système qui y est suivi nous semble très complet, et avec un peu de changement il pourrait être adopté avantageusement par les observateurs dans ce pays. Ça faciliterait les observations si l'on faisait sortir des cédules imprimées. La première colonne contenant la date du mois, la seconde les changemens de la lune, et pour chaque classe d'observations il y a des tables séparées, chacune étant accompagnée des deux mêmes colonnes introductoires. La chute de la pluie se marque par centimètres. La clarté du soleil se marque par point; ceux-ci, quand ils sont brillants, font voir la clarté sans interruption du soleil; la moitié obscure représente une clarté partielle du soleil; et non une obscurité totale. Les tempêtes de tonnerre sont ajoutées à ces colonnes, une figure circulaire, avec deux lignes diagonales, représentent les tempêtes. La direction du vent est indiquée par lettres, correspondant aux lettres initiales de la direction. Le thermomètre est marqué par les deux extrêmes. A la fin de ces tables sont données des notes contenant tout phénomène remarquable qui a été observé, et l'éditeur ajoute une ou deux tables, montrant les extrêmes de la température, et quelques autres points découlant des retours. Ceux qui sont intéressés à la chose, peuvent examiner ces tables telles que publiées dans le journal français, et si l'Association est pour voir à ce qu'un système d'observation soit pratiqué par toute l'Ecosse elle pourrait se baser sur la méthode indiquée ci-dessus. En conséquence, nous recommanderions aux agriculteurs de porter plus d'intérêt au succès de la poursuite des observations météorologiques qu'ils n'en ont porté jusqu'ici à ce département de philosophie naturelle.—*N. British Agriculturist.*

MOYEN DE DÉTRUIRE LES POUX D'ÉCORCE.—Prenez de la lessive forte, et mettez dedans autant de sel qu'il s'en pourra dissoudre, et lavez l'écorce des arbres avec, au moyen d'un torchon. Cela tuera les poux, et ils disparaîtront bientôt. Le meilleur temps est le printemps avant que les arbres bourgeonnent, car ils font mourir les jeunes feuilles. Ce remède se fait en tout temps, pourvu qu'on n'en mette pas sur les feuilles.

[Une autre manière est de gratter l'écorce, la laver avec de l'eau de chaux, et mettre autour des racines une quantité de fumier pourri, pour donner une croissance vigoureuse. Nous avons trouvé que ce traitement pouvait raviver les arbres que les poux paraisaient avoir presque fait mourir.]

CORRESPONDANCE.

(A l'Éditeur du Journal d'Agriculture.)

MONSIEUR,—J'ai observé dans un dernier numéro de votre Journal, que Wm. Evans était sur le point d'établir un magasin de graines et d'instrumens aratoires, pour l'avantage de la classe Agricole. Je pense que je pourrais suggérer une occupation que pourrait se joindre à celle ci-dessus, qui paierait et serait d'un grand service au consommateur comme au cultivateur, qui serait de vendre les animaux et les provisions du cultivateur sur commission. Ça occuperait vos revendeurs et ce serait avantageux pour le consommateur et le cultivateur. Si les cultivateurs vont au marché de loin, ils sont dupés par le système de revendre sur le marché de Montreal, et le consommateur a à le bien payer pour son trouble, et dans le tems des travaux ça coûte beaucoup de temps au cultivateur, et aussi le coût du passage pour aller et revenir de Montréal. On épargnerait ce ci par un établissement d'agence, mais dites nous ce que vous en pensez. Je considère que ce la serait très bien supporté par ce quartier. Je demeure, &c.

UN ABONNÉ.

Elgin, 17 Mai, 1856.

PRIX AU MARCHÉ DE MONTREAL.

Taux auxquels les Produits sont achetés des Cultivateurs.

1 Juillet, 1856.

- Foin, les 100 bottes, de 7 à \$9.
- Paille, do de 2 à \$3.
- Beurre frais, la livre, de 1s 2d à 1s 3d.
- Do. salé, do., de 9d à 10d.
- Fromage du pays, de 6d à 8d.
- Blé, 6s à 6s 6d.
- Orge, 4s à 4s 6d.
- Seigle, point.
- Avoine, de 1s 3d à 1s 6d.
- Blé d'Inde jaune, 3s 6d à 3s 9d.
- Do. d'Ohio, 2s 6d à 2s 9d.
- Sarrasin, 2s 6d à 2s 9d.
- Timothé, point.
- Pois, de 3s 3d à 3s 6d.
- Bœuf, les 100lbs., de 6 à \$9.
- Porc, do 9 à \$10.
- Mouton, la livre, de 5d à 8d.
- Veau, 7d à 7½d.
- Œufs, 8d à 9d.

JEUNES COCHONS.

A vendre, une PORTEE de COCHONS, provenant d'une Truie de Race Pure de Berkshire et du Verrat importé par la Société d'Agriculture de Montréal.

A. DUFF, Lachine.

29 Mai, 1856.

2 p

Papier, Livres de Comptes, &c.

D'ES différens bâtimens maintenant dans le Port, le Soussigné a reçu une grande partie de son importation de Papiers à Ecrire, à Envelopper et à Dessin, aussi, de Livres de Comptes en très grande variété.

IMPRESSON ET RELIURE

FAITES comme d'ordinaire dans tous leurs départemens.

HEW RAMSAY.

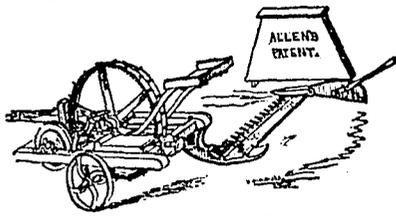
R. L. ALLEN.

(Ci-devant A. A. Allen et Cie.)

Manufacturier et Marchand de toutes sortes

**D'Instrumens d'Agriculture
et d'Horticulture,****GRAINES DE JARDIN ET DES
CHAMPS; D'ARBRES FRUITIERS
ET D'ORNEMENT;****FERTILISANTS,**Tel que Guano Péruvien, Os
Pulvérisés, Superphosphate de
Chaux, Plâtre, Poudrette, &c.Nos. 189 et 191 WATER STREET,
NEW-YORK.

AU-DELA DE CENT PATRONS DE

Charrues, Cultivateurs, Hoes a Cheval,
Rouleaux, Semoirs, Rateaux a Cheval, Fau-
cheurs et Coupeurs, (de toute manufacture),
Moulins a Battre, Cribles, Moulins a Puissance
de Cheval, Presses a Foin, Egreneurs
de Blé-d'Inde, Coupeurs de Foin, Moulins a
Cidre, Barattes, Pompes, &c., &c.Un Catalogue au long, au-dessus de
cent pages, sera envoyé par la maille sur
application.**FAUCHEURS
AMÉLIORÉS PATENTÉS
D'ALLEN,
FAUCHEUR ET COUPEUR
COMBINÉS,**Fort, Simple de Construction, pas sujet à se
défaire, Compacte, Léger facile à tirer,
PARFAITEMENT SUR AU CONDUTEUR
Et pouvant être mû lentement par les Che-
vaux ou les Bœufs

Les Côteaux ne s'Embarassant pas,

Il travaille bien sur un Terrain Raboteux,
aussi sur les Pentes de Côteaux, dans les
Prairies Nouvelles et dans toutes sortes
d'Herbes et de Trèfle.**GARANTI POUR DONNER SATISFACTION,
MANUFACTURÉ A**La Manufacture d'Instrumens Aratoires
et à vendre au Magasin de**R. L. ALLEN,**

189 et 191, Water Street, New-York.

Le Faucheur fauchera de dix à quinze
acres d'herbe par jour, comme un travailleur
avec une bonne paire de Chevaux.Le Coupeur coupera de douze à dix-huit
acres de grain par jour avec une bonne paire
de Chevaux. 3 p**Machines a Faucher et a
Couper,****CÉLEBRES MACHINES A COUPER ET A
FAUCHER D'ALLEN.** Elles ne s'embaras-
sent jamais, et vont sur les terrains raboteux et
graveleux. Coupeur de Wright avec Rateau d'At-
kins; Moissonneur de Hunny, McCormick et
d'Hyssou, le Faucheur de Kelbhum, et toutes autres
bonnes Machines. Moulin à Battre et Séparateur
supérieurs à puissance de cheval d'ALLEN; aussi de
Bogardus, Emery, Hall, Taplin et plusieurs autres
sortes. Instrumens Aratoires et d'Horticulture,
assortiment grand et complet; Graines de Champs
et de Jardins de toutes sortes; Guano Péruvien,
Phosphate de Chaux, Os Pulvérisés, &c.B. L. ALLEN,
3 p 189 et 191 Rue Water, New-York.**Banque d'Epargne de Montréal.****UNE PERIOD DE TRENTE-SIX ANNEES**
s'est écoulée depuis qu'une Association a été
formée sous le nom de "BANQUE D'EPARGNES
DE MONTRÉAL" dans le but de fournir à la
société les important avantages qui naissent de ces
Institution. Les soussignés, les seules personnes
survivantes agissant pour la Banque, désirant se
décharger de sa conduite, et en même temps dési-
rant que le public ne soit pas privé des avantages
qu'elle a conférés, ont FAIT UN ARRANGE-
MENT AVEC LA BANQUE DE MONTRÉAL,
par lequel cette Institution est devenue responsable
aux Dépositants pour les balances qui
leur sont dûes, et recevra des Dépôts de la même
manière que la fait la Banque d'Epargnes de Mon-
tréal jusqu'à présent.Les soussignés ont toute espoir que cette arrange-
ment sera satisfaisant pour les Dépositants et aussi
pour la société.S. GERRARD, Président.
J. FROTHINGHAM, V. P.
J. T. BARRET.

Montréal, 29 mars, 1856.

**Departement de la Banque
d'Epargnes**DE LA
BANQUE DE MONTRÉAL**S'ERA OUVERT TOUS LES JOURS** entre les
heures de DIX et de TROIS, sous la charge im-
médiate de HENRY VENNOR, Cér.

(Par ordre)

D. DAVIDSON,
Cassier.

Montréal, 31 mars, 1856.

Avis aux Cultivateurs.**L'ASSURANCE MUTUELLE CONTRE LE
FEU** du Comté de Montréal, assure dans
tout le Bas-Canada, les propriétés des Cultivateurs
à 5s. par £100, pour trois ans. &c.S'adresser au bureau rue St. Sacrement a Mon-
tréal, aux Agents dans les Campagnes, ou aux
Directeurs soussignés:—M. V. Edouard Quin, Prés't., Longue Pointe.
Jos. Laporte, Pointe aux Trembles.
Wm. Macdonald, Lachine.
P. E. Leclerc, St. Hyacinthe.
John Dods, Petite Cote.
E. Hudson, Montréal.
Louis Boyer, Montréal.
J. O. A. Turgeon, Terrebonne.
Eustache Prud'homme, Coteau St. Pierre.P. L. LE TOURNEUX,
Secrétaire et Trésorier.

Montréal, 1 Juillet, 1854.

Nouvelle Carte du Canada.On vient de recevoir une grande quantité de
Grandes Cartes de Salle d'Ecoles de JOHNSTON,
bien colorées, montées, sur des rouleaux, prix, 13s 9d.
H. RAMSAY.

1856.

LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU
COMTÉ DE MONTRÉAL.**OFFRE** les Prix suivants pour les Recoltes
suivantes:**CLASSE FRANÇAISE.**

Patates, 6 Prix,	50	45	40	35	30	25
Carottes, 5 Prix,	40	35	30	25	20	
Betteraves, 5 Prix,	40	35	30	25	20	
Navets, 3 Prix,				30	25	20
Blé-d'Inde, 6 Prix,	40	35	30	25	20	15
Fèves, 3 Prix,					30	25

Labours d'Été, ouvert à tous Compé-
titeurs, 2 Prix, 30 20
OUVERT A TOUS COMPÉTITEURS.
Pour la Ferme la mieux Fossoyée sur la
surface, 2 Prix, 30 20

REGLEMENTS.Il faudra un Champ de deux arpents, au moins,
pour donner droit à un Cultivateur de cette Classe
de concourir pour les Patates.

Et quatre arpent pour Labours d'Été.

Un demi arpent pour le Blé-d'Inde.

Un demi arpent pour les Fèves.

Un quart d'arpent pour les Navets, les Carottes
et les Betteraves, toutes ces Racines cultivées en
plein champ.Il ne sera loisible à aucun individu de concourir,
à moins qu'il ne soit Membre de la Société.Les personnes qui ont reçu ou recevront les
Premiers Prix pour aucunes Semences ou Recoltes
ci-dessus mentionnées, seront à l'avenir exclues de
la Classe Française pour la Récolte ou Semence
pour laquelle elles auront obtenu le Premier Prix,
mais pourront entrer dans la Classe Anglaise.Il ne sera pas donné de Prix si la terre est infes-
tée d'herbes nuisibles.Les personnes auxquelles seront adjugés les
Premiers Prix, donneront à la Société un Comple-
rendu du système suivi pour la production des
Récoltes.Les Prix ne seront payés que lorsqu'il aura été
répondu aux questions, et que la Circulaire aura
été renvoyée remplie, adressée au Secrétaire-Trésorier.
Cette Règle sera de rigueur.Ceux qui voudront concourir devront en donner
avis au Secrétaire-Trésorier, le, ou avant le 20 de
Juillet prochain.Par Ordre,
JAMES SMITH,
Secrétaire-Trésorier.

Montréal, 1 Mai, 1856.

Magasin d'Instrumens Aratoires

ET DE

GRAINES DU BAS-CANADA.Halle Ste. Anne, au-dessus du Marché
Ste. Anne.Le Soussigné vient de recevoir de FRANCE,
une quantité considérable de GRaines des
CHAMPS, de JARDINS et de FLEURS, parmi
lesquelles on trouvera plusieurs espèces de TRÉFLE
et autres GRAINES qui n'ont jamais été introduites
ci-devant dans le pays. Il a aussi en main toute
espèce de GRAINS DE SEMENCE, lesquels
seront tous trouvés purs et sans mélange.Le Département d'Instrumens comprendra toute
chose nécessaire pour la FERME, le JARDIN et la
LAITERIE.Le Soussigné annonce aussi qu'il a été nommé
Agent dans ce District pour la grande Manufacture
connue sous le nom de "Taris Furnace et Cie." de
Clayville, New York. Et a maintenant en main
une quantité considérable de leurs INSTRUMENS
ARATOIRES, ils sont de qualités supérieures, et
seront vendus en gros et en détail pour des termes
libéraux.

WM. EVANS, JR.

VRAI GUANO PÉUVIEN ET AUTRES FERTILI-
SANTS.