

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,

PROCÉDÉS DU BUREAU D'AGRICULTURE DU BAS-CANADA.

VOL. I., No. 9, MONTRÉAL, JANVIER, 1854.

FRANC DE PORT.

PRIX 2s. PAR ANNÉE, PAYABLE D'AVANCE.

Journal du Cultivateur.

Un nombre de personnes, de différents endroits de la province, nous ont dernièrement demandé de leur envoyer le *Journal du Cultivateur*, à partir du commencement, chose que nous regrettons de ne pouvoir pas faire, attendu qu'il y a quelques semaines, nous avons fait circuler gratuitement tous les exemplaires surnuméraires que nous avions en mains. Dernièrement aussi, des abonnés se sont plaints à nous de n'avoir pas reçu leurs exemplaires à temps, ou de ne les avoir pas reçus du tout; aussi longtemps que nous avons pu le faire, nous avons envoyé deux exemplaires, au lieu d'un, comme la meilleure réponse à ces plaintes; mais pour notre propre justification, nous devons dire que l'exemplaire de chaque souscripteur est adressé et envoyé régulièrement de ce bureau à la poste. La première plainte devrait toujours être faite au bureau de poste local. S'il ne paraît pas que la méprise ait eu lieu à ce bureau local, nous prendrons, en étant instruit de la chose, des informations à Montréal. Nous avons imprimé quelques centaines d'exemplaires de plus du présent numéro, pour en pouvoir fournir à de nouveaux abonnés qui désireraient commencer avec l'année 1854.

ANNONCES.

Nous invitons nos amis à profiter des avantages constamment croissants qui leur sont offerts par la grande circulation du journal, pour communiquer au public des avis d'affaires, expositions et ventes d'animaux, instrumens aratoires, semences, etc.

Les Sociétés d'Agriculture de Comté ont à remplir, en vertu des actes de la 16e Vict., chaps. 11 et 18, certains devoirs, qu'il peut-être, à l'heure qu'il est, à propos de récapituler.

Il est enjoint à ces sociétés de tenir, dans le mois de janvier, leurs assemblées annuelles, pour y élire un Président, un Vice-Président, un Secrétaire-Trésorier, et pas plus de sept Directeurs. Ces officiers et directeurs doivent soumettre un rapport ou compte-rendu des procédés de l'année précédente, dans lequel seront écrits les noms de tous les membres de la société, le montant payé par chacun d'eux posé vis-à-vis de son nom, les noms de tous les individus auxquels des prix auront été adjugés, le montant de tels prix respectivement, et le nom des animaux ou articles pour lesquels tels prix auront été accordés, avec telles remarques sur l'agriculture du district, les améliorations qui y auront été, ou qui pourraient y être faites, qu'il sera au pouvoir des directeurs d'offrir. Il sera aussi présenté à la dite assemblée annuelle, un état ou exposé détaillé des recettes et des déboursés de la société, durant l'année, lesquels rapport et exposé, s'ils sont approuvés par l'assemblée, seront inscrits au journal de la société, pour y être gardés à telles fins, et une copie fidèle d'iceux, signée par le président, ou le vice-président, ou le secrétaire pour le temps d'alors, sera envoyée au Bureau d'Agriculture, le, ou avant le 1er d'avril suivant.

Par la section 12 de l'acte de la 11e Vict., il est prévu que les Sociétés de Comté, à leur première assemblée annuelle, en

février, nommeront quatre individus compétents pour être membres du Bureau d'Agriculture, et transmettront sans délai les noms des individus ainsi nommés au Bureau d'Agriculture, à Québec, et les quatre individus qui auront été nommés par le plus grand nombre de sociétés seront membres du Bureau. Les membres qui se retireront pourront être réélus.

Une grande partie de l'avantage à retirer de l'organisation des sociétés de comté, sera due à l'exactitude et à l'habileté avec lesquelles les rapports seront rédigés. Ces rapports réunis et condensés ne pourront manquer de faire voir à quels égards notre agriculture s'est améliorée, en quoi elle est défectueuse, et en quelles particularités essentielles elle peut être perfectionnée.

FROMAGE.

Il a été publié en Ecosse un ouvrage qui a beaucoup attiré l'attention du public du Royaume-Uni, et qui mérite de l'attirer également ici. Nous donnons ci-dessous un court résumé de ce traité, que nous empruntons à un journal anglais.

Observations sur la Fabrique du Fromage, par JAMES FULTON, Glasgow: Thomas Murray et fils.

Entre autres bienfaits, les Romains ont introduit parmi les anciens Bretons l'art de fabriquer du fromage, mais de lait écroulé seulement; et cette méthode a été en usage jusque vers le milieu du dix-septième siècle. Une dame, du nom de Barbara Gilmour, que tout honneur soit rendu au beau sexe; à son retour d'Irlande, introduisit l'usage du lait entier, ou la méthode de Dunlop, qui, quoique bien préférable à l'ancien mode,

mit quelque temps à s'introduire, les gens de la campagne étant alors, comme à présent, fort prévenus contre les méthodes nouvelles.

M. Fulton donne le "coup de grâce" à l'ancienne idée que la terre est la cause de l'infériorité du fromage écossais. Quelques-uns des meilleurs fromages de Cheshire sont faits dans des cantons où les pâturages sont les plus chétifs, tandis que nos vaches d'Ayrshire et d'autres races écossaises donnent un lait plus riche que dans plusieurs des comtés anglais, où la pâture est meilleure qu'en Écosse. Des personnes bien en état d'en juger soutiennent que le lait des vaches écossaises est au moins égal à celui des vaches anglaises pour la fabrique du fromage, et comme le lait est élaboré par les fonctions animales, il n'est pas sous l'influence directe du sol ou du climat. On est assez généralement dans la fausse persuasion que l'ingrédient butyreux est en trop petite quantité dans le fromage écossais, d'où s'en suit une qualité inférieure. Mais d'après une analyse faite par le professeur Johnstone, il paraît que "le fromage de Dunlop est de 1½ pour cent plus gras que celui de Cheddar, de près de 10 pour cent plus gras que le double Gloucester, l'un et l'autre très estimés, et fromages anglais de première classe."

M. Fulton démontre clairement que quant aux ingrédients requis pour la fabrique du fromage, l'Écosse en est tout aussi bien pourvue que l'Angleterre. Il est donc évident que le défaut gît, non dans les ingrédients, mais dans la manière de s'en servir. Il est également clair que les laitières anglaises ne sont pas douées par la nature pour la fabrique du fromage, de facultés supérieures à celles de leurs sœurs du Nord. Le remède est donc facile à trouver : qu'on répande autant que possible la connaissance des méthodes perfectionnées pour la manufacture du fromage ; qu'on apprenne à nos laitières comment procéder, et nous répondons que le fromage écossais augmentera de valeur et deviendra aussi recherché que ceux d'Angleterre et du continent. Qu'on donne à nos fermiers la connaissance précieuse du fait qu'en adoptant un mode perfectionné de manufacture, ils obtiendront sans hausser le coût original, 4d. ou 6d. de plus par livre, et l'herbe ne croîtra pas sous leurs pieds, avant qu'il n'ait été effectué un changement avantageux. Dans le présent siècle de commerce libre, de science et de progrès, nul intérêt ne doit rester en arrière, mais aller de pair avec la marche en avant. Dans des temps utilitaires comme le présent, la perspective d'un surcroît de profit conduit à un surcroît d'activité ; et certes, nous déprécierions l'énergie et l'esprit d'entreprise de nos fermiers écossais, si nous les supposons capables de ne pas se rendre à des invitations d'une nature si agréable.

M. Fulton parle longuement dans son intéressante brochure, de la supériorité frappante de la manufacture anglaise compa-

rée à celle d'Écosse, et prouve clairement que cette supériorité est due à l'emploi d'une moindre quantité et d'une meilleure qualité de présure, à l'observation de la température convenable, à moins de hâte dans le procédé, à une séparation plus complète du petit lait, et à la meilleure formation, préservation et maturation des fromages. M. Fulton s'étend sur chacun de ces points, et fait voir l'infériorité du procédé écossais comparé à l'anglais. Il pense que la pratique adoptée de teindre ou colorer le fromage, au moyen d'une substance végétale nommée arnate, pourrait être essayée en Écosse, attendu que la couleur dans le fromage est importante, les pourvoyeurs d'articles pour la table affirmant qu'il est aussi nécessaire de plaire au sens de la vue qu'à celui du goût.

La dernière partie, ou peroraison, de la brochure de M. Fulton est consacrée à la considération du meilleur moyen d'introduire dans nos laiteries écossaises le système de Cheshire, ou un autre système également approuvé, pour la fabrique de fromage. Il recommande avant tout à la Société du Nord de l'Écosse de s'intéresser au sujet, ou plutôt de le prendre en mains ; de nommer un "comité pour mettre le sujet à exécution ; de voter une somme d'argent pour la formation d'un fonds à cet effet ; d'inviter les propriétaires fonciers, les sociétés locales et autres, qui doivent trouver leur intérêt à la co-opération, à y contribuer." Il recommande aussi d'offrir des prix pour les meilleurs fromages, et d'établir une foire, ou exposition annuelle de fromages, dans quelque partie convenable, centrale et accessible de l'Écosse, à tenir à l'époque la plus convenable de l'année ; les juges-experts ou jurés, devant être pris parmi les commerçants ou revendeurs de fromage de Londres, Birmingham, Manchester ou Liverpool. M. Fulton se plaît à s'étendre sur les avantages qui résulteraient de ces plans.

"Voilà ce que nous avions à dire du fromage et de sa fabrique. On pourra croire qu'en traitant ce sujet, nous avons passé les justes bornes, mais l'importance dont il est nous mettra amplement à couvert de la censure. Tout art nouveau qui peut être introduit parmi nous, toutes améliorations de plans en usage par lesquelles le caractère du pays peut être élevé, sa prospérité accrue, l'aise du peuple augmentée et la prospérité nationale avancée, doivent être bien accueillis et adoptés généralement ; et la presse ne fait que remplir sa haute mission lorsqu'elle prête son aide puissante pour répandre au loin la connaissance des suggestions faites pour le bien du pays." M. Fulton mérite les remerciements de ses compatriotes pour son opportune brochure : elle est écrite d'une manière claire, nette, énergique et intéressante, et ne peut manquer d'ouvrir les yeux de nos amis de la campagne sur la nécessité d'une réforme radicale dans leur manière de faire le fromage. Pour ceux qui aiment le bon fromage, et leurs noms se

comptent par milliers, il est de quelque importance que leur article favori soit bien fait ; car personne, à ce que nous supposons, ne peut avoir de penchant pour cette sorte de fromage "qui est dur à faire grogner les cochons et aboyer les chiens, et que ni les uns ni les autres de ces animaux n'osent mordre."

Nous recommandons cordialement à nos amis agriculteurs ce pamphlet de M. Fulton. Dans le fait, la Société du Nord de l'Écosse ne ferait que son devoir en répandant autant d'exemplaires de la brochure de M. Fulton qu'il y a de laiteries à fromage dans le pays, et en envoyant un exemplaire à chaque fermier ; et nous ne doutons pas que cet important sujet leur étant ainsi porté sous les yeux et mis sous la main, il ne s'effectuât une révolution très avantageuse dans le traitement des laiteries, par toute la longueur et la largeur de l'Écosse.

Nous ignorons quels furent primitivement les moyens offerts et employés dans les seigneuries pour faire du fromage. Aucune histoire, que nous sachions, ne mentionne le fait. Nous sommes porté à croire qu'aux premières époques de l'histoire de la colonie, on ne faisait que peu ou point d'attention aux produits de la laiterie. Les premiers colons français, harrassés par les tribus sauvages, et par une guerre presque continue avec une race beaucoup plus nombreuse et plus opulente, les Anglais d'au-delà des Apalaches et des Montagnes Vertes et Blanches, avaient assez à faire de défendre leur vie ou se livrer à leur occupation favorite, le commerce des fourrures. Les bêtes à cornes leur auraient été facilement enlevées. Celles qu'on trouve ici, non améliorées, mais s'améliorant rapidement, principalement par le mélange avec celles d'Ayrshire et de Devon, sont certainement de l'ancienne race bretonne ou galloise. Ce ne sont pas des animaux bien profitables, soit pour la viande, soit pour le lait, mais ils sont vigoureux et actifs, et ils convenaient mieux peut-être aux premiers habitants de la colonie que les animaux plus massifs des Pays Bas. Cependant il ne paraît pas y avoir rien eu qui ressemblât à l'économie de la laiterie, et la chose ne pourrait guère avoir lieu. Il est curieux de voir jusqu'à quel point les mêmes circonstances produisent les mêmes résultats ; les derniers avis de la Cafrérie donnent à entendre que les colons des frontières se défaisaient de leurs troupeaux de bêtes à cornes, qui pouvaient leur être enlevées facilement, et qui étaient le fait des tribus barbares, ainsi qu'anciennement en Europe

comme moyen d'échange et de circulation (*pecus, pecunia*), et les remplaçaient par des moutons, qui ne peuvent ni être emmenés aussi loin, ni enlevés aussi aisément. La difficulté qu'éprouvent à conduire des cochons devant eux des gens qui n'y sont pas accoutumés, est proverbiale. Aussi voyons-nous que c'était l'animal favori de tous ou presque tous les peuples occidentaux, lorsqu'ils en étaient encore aux premiers degrés de la civilisation.

Continuellement exposés aux incursions de leurs fiers ennemis, les Canadiens paraissent s'être peu occupés, jusqu'à l'année 1760, des produits de la laiterie. Ils avaient probablement perdu la tradition, ou la notion de l'art. Leurs moutons étaient exactement la race qui régnait, et, nous sommes fâchés d'avoir à le dire, qui règne encore largement sur la totalité de cette partie du continent, quelle qu'en soit l'origine primitive, dont la mémoire même semble être oubliée en Europe. Cependant on peut dire de ces animaux que, tout inférieurs qu'ils sont, quant à la viande et à la laine, leur activité et leur vigueur les adaptent à un mode grossier de culture et de soins, et à une privation de nourriture et d'abri, que des races améliorées ne pourraient supporter. L'amélioration de la laiterie et des provisions de la ferme doit aller de pair avec une économie rurale perfectionnée. Il est impossible à qui n'a pas de bons champs d'avoir de bons troupeaux.

Les Canadiens fabriquent une qualité particulière de fromage appelé fromage raffiné, mais en très petite quantité, car il n'est pas du goût de tout le monde. On le raffine, en le soumettant à une seconde fermentation, c'est-à-dire, à la fermentation putride. Il est d'un goût très agréable pour ceux qui aiment un fromage fort, mais nous ne croyons pas qu'il soit susceptible d'être exporté, ou qu'il fût beaucoup de requisite, s'il l'était.

Nous ne sommes pas de ceux qui croient qu'un mode uniforme pour la fabrique du fromage produirait un fromage d'un goût et d'une qualité uniformes. La différence des sortes de fromage dans des comtés anglais contigus est très remarquable. Un fromage de Cheshire et un fromage de Lancashire diffèrent grandement, quoique les comtés ne soient séparés que par un pertuis de peu de largeur.

Nous pensons exactement comme M. Fulton, quoique le contraire soit un ancien

préjugé, que la pauvreté ou la richesse du sol influe très peu sur la qualité du fromage. L'ancienne doctrine avait coutume d'être que, plus le sol était pauvre, plus le beurre était riche et le fromage pauvre, et *vice versa*. Mais d'après une connaissance personnelle intime, nous pouvons confirmer ce qu'affirme M. Fulton, savoir, que les terres à pacage les plus maigres de Cheshire produisent d'aussi beau fromage que les plus grasses. Nous croyons qu'au moyen d'un bon traitement on obtiendra de bon fromage de quelque ferme que ce soit; mais nous ne croyons pas qu'on obtienne dans un canton du fromage du même goût que dans un autre, et à cet égard, c'est-à-dire, en évaluant le fromage par la saveur, on trouvera que la différence dépend beaucoup de la façon.

Les townships du nord et de l'est, de même que les cantons voisins des États-Unis, produisent de très mauvais et de très bon fromage. Nous avons mangé du fromage venu des townships d'une aussi bonne qualité que celui de Stilton, et qui se serait vendu le même prix, croyons-nous, c'est-à-dire au moins unécu la livre, s'il avait été fait de la même manière.

Sur les terres maigres de Cheshire, et de même par tout le sud du Lancashire, la coutume est de creuser une fosse dans chaque champ; on tire l'argile de cette fosse, et on la répand sur le champ pour amendement. La fosse fournit aussi aux animaux un approvisionnement constant d'eau de source ou de pluie, sans contamination par l'égout d'eau de fumier et d'urine.

Le procédé d'étendre la terre ainsi obtenue se nomme "marnage," terme impropre, car par marnage on entend une terre calcaire en partie décomposée, telle que nous l'avons ici en abondance, une espèce de calcaire mou, et non endurci. Cette argile est répandue sur la surface, avec une bonne quantité de fumier de paille, et quelquefois de poudre d'os. Sur les fermes les mieux administrées, on a adopté le procédé de "liersage au buisson;" c'est-à-dire de herser avec un instrument armé d'un grand nombre de buissons ou de branches entrelacées, qui répandent l'engrais également sur le champ. Les meilleures récoltes s'obtiennent de cette manière. On recueille peu de grain. Nous nous rappelons d'avoir fait vingt milles de chemin, savoir, depuis Chester jusqu'au-delà de Ruabon, où la Dee devient une rivière de montagnes, et où règne une culture diffé-

rente, et dans tout cet espace, nous n'avons vu qu'un seul champ de blé, mais d'énormes récoltes en vert et de riches prairies, régulièrement engraisées à la surface, qui n'avaient pas été labourées de mémoire d'homme, dont on retirait de fortes récoltes de foin, au printemps, et de gras pâturages laissés en herbe, l'été et l'automne, pour les bestiaux.

Le système d'établir séparément, ou de nourrir les animaux de fourrage vert dans des loges séparées, n'est pas usité dans Cheshire, comme il l'est en Hollande, en Belgique, dans les duchés Danois et dans le nord de la France et de l'Allemagne, où, vu la grande division des biens-fonds, les champs sont trop petits pour qu'il y ait des pâturages.

Dans Cheshire, les fermes sont généralement de la grandeur de nos concessions, ou terres canadiennes, c'est-à-dire de 50 à 80 acres, quoiqu'il y en ait de beaucoup plus grandes. Les pares des vaches laitières en ont ordinairement de 14 à 18. Le taureau est ordinairement mis au pacage avec les vaches, et il n'est nullement farouche. Il est ordinaire de faire du fromage d'un jour de lait d'un jour. Nous avons vu dans les grandes fermes des fromages de 80 à 100 livres, chacun, et on les regarde comme les meilleurs.

Les aumailles de Cheshire ne sont pas une lignée ou variété particulière: personne n'a jamais entendu parler d'une race de Cheshire.

Le prix actuel du fromage de Cheshire est de 60s. à 72s. les 112lbs. Il n'en coûte qu'une bagatelle de moins pour transporter du fromage de Chester à Londres, qu'il n'en coûterait pour en transporter de Montréal à Londres. Le fromage de la meilleure qualité maintenant au marché de Londres est celui de Dorset, 100s. à 114s. les 112 livres. Le beurre le plus cher se vend de 100s. à 108s. En réduisant les schelins en piastres, à 4s. sterling pour les 5s. courant, c'est-à-dire, les 100s. stg. équivalent 25 piastres, on verra quels prix élevés les meilleurs produits obtiennent. La réduction n'est pas tout-à-fait exacte, mais elle est assez approximative pour la pratique.

Dans notre prochain numéro, nous tâcherons d'indiquer ce qui est bien connu dans les anciens pays de l'Europe, le moyen de rendre la fertilité à des terres épuisées, eu égard particulièrement à l'économie de la laiterie.

Nous extrayons ce qui suit d'un journal anglais de date récente.

Nous ne voyons pas qu'on doive prendre beaucoup d'intérêt aux machines à moissonner, ou "moissonneurs," dans le Bas-Canada. Ces machines ne sont utiles que là où les récoltes sont fortes et le sol de niveau, et dans un haut état de culture. Sur des penchans de colline, la faucille primitive est encore le meilleur instrument, et là où les récoltes sont claires sur des terrains de niveau, c'est la faux. Le mécanisme ne peut être avantageux que dans un haut état d'agriculture.

Pour l'information de ceux de nos lecteurs qui peuvent s'intéresser à ce sujet et autres semblables, nous dirons que le parlement britannique vend tous ses rapports au prix coûtant du papier et de l'impression, exécutée aux taux les plus bas. De très forts in-folio, de six à sept cents pages, souvent avec des planches précieuses, peuvent être obtenus pour six schelins, les volumes se vendant au poids. On peut les faire venir par le canal de tout éditeur qui a des correspondants en Angleterre, en payant en sus, comme de raison, le fret, etc.

Les Lettres-Patentes ou Brevets pour les "Moissonneurs."

Avant l'acte pour amender la loi des patentes, il n'y avait pas d'index complet des brevets d'invention dans les bureaux d'enregistrement public; et quoique la loi présument que tout inventeur connaissait toutes les patentes qui avaient précédé la sienne, cependant il n'avait été adopté aucune disposition pour le mettre en état de constater le nombre des spécifications enregistrées de patentes, non plus que la nature des inventions ainsi spécifiées, ni même les noms des possesseurs de brevets. Il a été exposé par quelques-uns des témoins appelés devant un comité spécial de la chambre des lords, sur la loi des patentes, que si toutes les spécifications étaient ouvertes au public, et classifiées de sorte que quiconque s'en enquerrait pourrait trouver jusqu'où l'esprit humain aurait été dans certaine direction, un grand nombre seraient détournés de commencer à faire des efforts pour découvrir ce qui probablement a été découvert par quelque individu breveté, il y a un siècle; et si toutes ces découvertes étaient publiées, l'esprit inventif serait placé sur le bord d'un champ d'enquête où personne n'a encore marché. Il y a déjà sous presse par ordre des commissaires, des index de toutes les lettres-patentes, en commençant par celles qui ont été accordées sous le règne de Jacques I, arrangées chronologiquement, comme elles ont été octroyées; arrangées aussi par ordre alphabétique des noms des possesseurs; et arrangées encore

par ordre des matières ou choses inventées. C'est incontestablement un sujet de grande importance nationale, et nous avons le plaisir de voir, dans le fort volume in-folio intitulé "Spécifications de Moissonneurs brevetés," et dans son appendix séparé (in-folio de 108 pages), lequel est très convenablement dédié au Prince Albert, tant comme grand promoteur du plan pour la classification et la publication des spécifications de patentes pour les moissonneurs, que comme agriculteur pratique, quelques-uns des fruits de ses recherches et du travail de M. Bennet Woodcraft, dans son nouvel emploi de surintendant des spécifications pour patentes. Cet appendix, commençant par la faucille, le plus ancien instrument à moissonner employé par les plus anciennes nations orientales, les Chinois, les Égyptiens et les Hébreux, porte l'histoire des instrumens et machines à moissonner jusqu'au temps présent. La première notice d'une machine pour couper le grain paraît avoir été donnée par Pline l'Ancien, dans le premier siècle de l'ère chrétienne. Pallade décrit celles des Gaulois, dans les 4ème et 5ème siècles, et l'instrument des Javans est aussi décrit. En 1785, 1787 et 1799, des machines à moissonner furent décrites par des écrivains anglais, et le premier brevet anglais pour une de ces machines a été obtenu par J. Boyce, le 4 juillet, 1799. Depuis ce temps toute patente anglaise est dûment enregistrée; sa spécification est imprimée avec des gravures pour en faire comprendre le principe et les détails. Toutes les patentes américaines sont aussi décrites. Il y a une notice de toutes les machines à moissonner et à faucher qui se voyaient à la grande exposition de 1851, et enfin, il y a des comptes-rendus d'une machine autrichienne brevetée pour faucher, d'une machine russe pour moissonner, d'un moissonneur russe et de deux moissonneurs français. A cet appendix est affixée une table de diagrammes, faisant voir les formes et les mouvemens des principales variétés de "moissonneurs," dans les deux grandes divisions de mouvement rectiligne et circulaire, les premiers classés comme cotres, conduits par la main, comme ceux qui avancent seulement par un mouvement latéral et en avant, et *réci-proquant* et avançant; et les machines à mouvement circulaire, comme continu et avançant, et continu avec alternat. Trois des plus célèbres machines, celles de Bell d'Écosse, (1826), de Hussey (1833 et 1851), et de McCormick, (1834, 1850 et 1852), les deux derniers inventeurs étant des États-Unis, viennent sous la classe des machines à mouvement rectiligne, *réci-proquant* et avançant. Il y a aussi vingt-deux planches de machines à moissonner ou à faucher. L'espace nous manque pour entrer dans les détails, et la chose est d'autant moins nécessaire, que ces utiles ouvrages (comme on le verra par une annonce insérée ailleurs.) sont maintenant à vendre au prix coûtant de l'impression, et il est aisé à qui-

conque prend quelque intérêt pratique ou théorique au sujet, de se les procurer.

1. La Négligence de la Chimie, (*the Neglect of Chemistry*), par les agriculteurs pratiques, ses causes et ses remèdes avec tables des résultats de l'analyse dans la chimie agricole. Par Edward J. Hemming, Londres, 1853.

2. *The American Muck Book*; traitant de la nature, des propriétés, des sources, de l'histoire et des opérations de toutes les principales matières fertilisantes, ou engrais, communément en usage, avec des directions spécifiques pour leur préparation, leur préservation et leur application au sol et aux récoltes; en tant que combinées avec les premiers ou principaux principes de l'agriculture pratique et scientifique, tirées de sources authentiques, de l'expérience actuelle et d'observations personnelles. Orné de gravures. Par D. J. Browne. New York: Saxton. Montréal: Ramsay.

3. Essai sur les Engrais, (*an Essay on Manures*), soumis aux syndics de la Société de Massachusetts pour l'avancement de l'agriculture, pour le prix qu'elle a offert. Par Samuel L. Dana. New York: Saxton. Montréal: Ramsay.

Nous avons ici une gradation de trois livres excellents, tous variés dans leurs qualités.

En premier lieu vient l'Essai couronné par la Société Royale d'Angleterre; l'Essai de M. Hemming, dont nous avons donné le titre ci-dessus.

Il nous serait superflu de louer un ouvrage si hautement honoré. Tout ce que nous pouvons et devons faire, c'est d'en indiquer en peu de mots le contenu.

La partie introductive, ou l'avant-propos, de trente-huit pages, est un traité général sur la chimie agricole, écrit dans un style simple et intelligible. Mais le grand mérite du livre consiste dans ses tables soignées de toutes les espèces de constitans et équivalens qui peuvent contribuer à la formation des récoltes, rendre à la terre ou lui conserver sa fertilité. Nous ne prétendons pas dire que ce livre puisse être de la moindre utilité à l'étudiant qui n'entend pas l'arithmétique décimale; mais ce n'est pas un art très mystérieux, et nous pensons qu'il n'est ignoré que d'un bien petit nombre de ceux qui savent lire et écrire.

Pour tous ceux-ci c'est un livre de référence, ou un index très précieux. Dans

cent-cinquante-sept pages in-8vo, ils trouveront enrégistrés tous les faits qu'ils pourront désirer connaître, rectifiés par toutes les analyses connues, avec le nom de l'expérimentateur. Le livre est un manuel, non seulement pour le cultivateur, mais pour tout homme versé dans la science et la chimie pratique.

Si nous osions trouver un défaut au livre, ou dire qu'il manque de quelque chose, ce serait d'un index exact des différentes tables. C'est néanmoins un défaut auquel quiconque croit le livre digne d'être lu peut remédier lui-même en marquant ou notant simplement sur une page blanche l'endroit des tables auquel il se propose de recourir le plus souvent.

Le livre porté en second lieu sur notre liste, *l'American Muck Book*, est un ouvrage d'un caractère un peu différent. Il est moins profond, mais il entre dans de plus grands détails, et il est particulièrement adapté, pour la pratique, à cette partie du monde. C'est un in-8vo d'un peu plus de quatre cents pages, et il est fait, sous tous les rapports, pour être étudié par le fermier, au coin de son feu.

L'ouvrage qui vient en dernier lieu sur notre liste, l'Essai de M. Dana sur les Engrais, est un livre à prétentions beaucoup moins élevées que l'un ou l'autre de ceux dont nous venons de faire mention. Il n'est pas aussi soigné que le livre de M. Hemming, il n'entre pas autant dans le détail que celui de M. Browne, et il est moins volumineux que l'un ou l'autre. Mais c'est un "manuel" très bien raisonné, d'une soixantaine de pages, dans lequel les grands principes de la physiologie animale et végétale, les principes de la vie, de la santé et de la reproduction, sont exposés avec une brièveté et une clarté particulières.

PROGRÈS DE L'INDUSTRIE IRLANDAISE.
—C'est avec un véritable plaisir que nous annonçons le fait que certains messieurs de haut rang et d'une influence correspondante, y compris M. E. B. Roche, le membre pour notre comté, font un effort pour achever la bonne œuvre qui a déjà été heureusement commencée, pour la production et la préparation du lin dans le sud de l'Irlande. On se propose d'établir dans cette ville une compagnie pour filer, blanchir et tisser le lin. Cette compagnie doit être protégée par une charte, avec une responsabilité limitée, de sorte que si l'entreprise se terminait par une faillite, chose que rien ne fait prévoir ou appréhender, nul actionnaire sera responsable pour un denier au-delà de la somme pour laquelle il aura souscrit,

et dont il se sera rendu responsable. On estime qu'un capital de £50,000 serait complètement suffisant pour ériger un mécanisme convenable et conduire efficacement les opérations de l'établissement.—*Cork Examiner.*

Nous sommes fortement porté à croire que sans toucher à la question rebattue d'une responsabilité limitée, bien qu'il n'y ait rien qui ait besoin d'être naturalisé ici, car le principe est journellement admis, nous pouvons observer que son application diffère entièrement en principe des spéculations commerciales, qu'elle est, quant aux opérations, comme les affaires de banque, ou les travaux publics, révisés et inspectés périodiquement.

Quiconque connaît quelque chose par expérience de l'état des cultivateurs du Bas-Canada, sait que ce qui les gêne le plus, c'est le manque de capital: comparé à cette difficulté toutes les autres sont des bagatelles. Ce serait au moyen d'une association comme celle dont il est question ci-dessus, que le pays pourrait devenir florissant; c'est par une pareille association que l'Ulster est devenu originairement une grande et riche province.

Et ici, sans rien dire des chemins de fer particuliers, nous demanderions s'il est bien judicieux de détourner ou faire passer une si grande partie des moyens de production à ceux de locomotion? La valeur du chanvre et du lin est si grande que les obstructions des plus mauvais chemins sont à peine un tant pour cent appréciable sur leur valeur au marché de l'exportation.

Valets ou Garçons de Ferme.—Au louage ou engagement annuel de valets de ferme, à Doncaster Statute, mardi dernier, le nombre d'individus des deux sexes cherchant des places a été beaucoup moindre que de coutume. De bons hommes de ferme ont obtenu aisément des engagements à £16 à £22 par an, et les femmes à £9 à £12. La rareté comparative des valets de ferme dans ce district est attribuée à l'émigration un peu étendue qui a eu lieu d'ici, tant pour l'Amérique que pour l'Australie, pendant les trois ou quatre années dernières.

On verra par ce qui précède, que les gages des travailleurs entendus en agriculture sont très élevés. Vingt livres par an équivalent à peu près à deux piastres par semaine, avec pension et logement, et abondance de bonne nourriture dans le comté en question et une pitance modérée de bière faite dans l'endroit. Ces prix indiquent une grande amélioration effectuée depuis

quelques années, dans la condition des classes ouvrières agricoles. Nous croyons que dans tout le monde civilisé, l'état des classes ouvrières a été amélioré progressivement, par l'augmentation de la valeur du travail relativement à celle des métaux précieux.

CONSERVATION DES POMMES DE TERRE.

Une des principales difficultés qu'on éprouve à rédiger un journal agricole dans le Bas-Canada, c'est de pouvoir trouver des articles qui, par quelque analogie, s'appliquent à son climat et à son sol, et peuvent donner des connaissances à ceux qui le cultivent.

Les pays où l'on pratique le plus soigneusement l'agriculture sont, le nord de la France, la Belgique, la Hollande, le Holstein, les Îles Britanniques, et sur ce continent, les États du Nord et du Centre. D'après tout ce que nous pouvons apprendre, nous croyons que la Hongrie et particulièrement la vallée de la Theiss et du Danube ressemble le plus à celle du Saint-Laurent et du Richelieu. Mais malheureusement, au-delà de ce que nous ne connaissons que trop bien, l'art d'épuiser le sol, nous avons peu à apprendre de ces quartiers.

Nous n'avons pas besoin d'expliquer comment et combien le climat de l'Europe occidentale diffère du nôtre, quant à sa température, à son humidité, et au peu de durée et de sévérité de ses hivers. Sous ce rapport, le Haut-Canada a un grand avantage sur nous, les rivages des lacs Ontario et Érié ressemblant de très près à ceux de la mer du Nord ou d'Allemagne, et de la Manche; et en entrant dans le district de London, et à la pointe occidentale du lac Érié, le climat se rapproche de celui de Bordeaux et de Florence.

Il y a peu à apprendre des autres provinces britanniques du nord pour nous guider. Nos meilleures sources d'instruction se trouvent dans les États de la Nouvelle Angleterre, quoiqu'il y ait encore des différences essentielles. Du 42 au 45 degré de latitude septentrionale, la température descend aussi bas qu'elle l'est ordinairement de notre côté de la ligne, mais elle ne continue presque jamais à l'être aussi longtemps. Le froid est à tout égard moins intense. Mais, d'un autre côté, la neige tombe chez nous plus abondamment et plus fréquemment, et la neige est, non seulement une substance fertilisante, à cause de l'azote contenu dans ses vésicules, elle a encore, comme mauvais

conducteur de la chaleur, ou, ce qui est la même chose sous ce rapport, du froid, l'effet de tenir chaudes les racines des arbres et des herbes, jusqu'à ce que le soleil ait repris sa force, et par là épargne, particulièrement dans les jardins et les vergers, la peine d'étendre sur le sol de la paille, des feuilles, et autres substances de la sorte, pour mettre les racines à l'abri des gélées de la surface.

C'est pourquoi, nous avons présenté et présenterons à nos lecteurs des essais des deux côtés de l'Atlantique, sur les moyens de conserver la plus précieuse des récoltes, celle des patates ou pommes de terre. Nous ne doutons pas que nos lecteurs ne trouvent dans les uns et les autres des suggestions utiles, particulièrement quant à ce qui regarde la nécessité d'une bonne ventilation, dont les patates ont besoin autant que tout animal en santé, et l'absence de la lumière, la grande cause d'une végétation précoce, et de la chaleur, le grand agent de la putréfaction.

OSIER OU SAULE A PANIER.

On a beaucoup écrit dans nos journaux agricoles sur la culture du saule pour le marché, et il a été jetté beaucoup de jour sur ce sujet, peu compris auparavant. C'est sans contredit une récolte profitable dans presque toutes les parties du pays. Dans quelques districts situés à proximité d'un bon marché, nulle récolte ne paierait mieux peut-être le travail qui y serait employé. Elle n'exige aucun soin après la première année, et elle peut durer vingt ans sans renouvellement.

Plusieurs espèces de saule ou d'osier sont cultivées pour des paniers, des cercles, etc., et les gens de l'art ne sont pas toujours d'accord à l'égard des qualités des différentes espèces. Nous sommes porté à croire que le sol et le climat peuvent avoir assez d'influence pour modifier les qualités de l'arbre.

L'espèce la plus généralement regardée comme la meilleure est le *salix viminalis*. Il y a deux variétés de cette espèce, le saule à feuilles étroites et le saule à larges feuilles (*angustifolia* et *latifolia*), dont on fait un grand usage en Europe pour ces fins.

Mais un écrivain du Sud, de beaucoup d'expérience, dit que ces variétés sont grossières, et qu'on ne s'en sert guère que pour des cercles. Il a cultivé le *salix vitellina*, et il l'a reconnu comme le meilleur pour des paniers. Les brins ne sont ni aussi longs ni aussi déliés que ceux de l'espèce nommée précédemment, mais c'est le seul point par lequel ils le sont inférieurs. Le *S. viminalis* croît promptement, et les brins sont longs et très forts. Un acre de la plante produira annuellement un tonneau et demi de matière pour le marché.

Le *S. subenira* est cultivé en Angleterre pour les paniers délicats, ainsi que le *S. rubra*. M. Chisholm, de Beaufort, C. du S., recommande, après plusieurs années d'expérience, le *saule doré* (*S. vitellina*) comme bien adapté aux contrées méridionales et donnant des tiges plus pliantes que l'une ou l'autre des autres variétés.

On dit que le Michigan abonde en osier, et l'on en fait un grand usage pour ces ouvrages. Dans l'hiver, on coupe les branches, et au printemps, il paraît de nouveaux brins, qu'on recueille en temps convenable.

Quand on cultive l'osier par plantation, les plants doivent être mis en terre tard, à l'automne, ou de bonne heure, au printemps. Il en faut de 10 à 14 mille par acre. Ils doivent être placés à environ 3 pieds l'un de l'autre, et avoir 18 pouces de longueur. La terre doit avoir été préalablement bien labourée. Les brins qu'on coupe doivent être d'une crue de 3 ou 4 ans.

Le sol peut être fangeux ou argileux, mais il doit être humecté par une eau courante. Les plantes ne réussissent pas bien dans l'eau stagnante.

Si les tiges doivent être employées dans la famille, on peut les faire sécher pendant quelques jours, et les serrer ensuite en bottes. Si elles doivent être portées au marché, il faut les échauder avec de l'eau bouillante ou de la vapeur, puis enlever l'écorce, et les sécher et préparer comme ci-dessus. Ayant d'être employées pour des paniers ou des corbeilles, elles doivent tremper dans l'eau environ 2 heures.

On se sert dans l'Ouest d'un instrument ingénieux pour enlever l'écorce de la tige. Il consiste en un bâton rond de bois dur, d'environ 1 pouce de diamètre, fendu en 4 vers le milieu de sa longueur, et privé des 2 côtés *diagonaux*, d'où résulte un bord aigu sur les 2 côtés opposés. Le bâton est tenu dans la main droite, et le brin est inséré avec la gauche, puis les 2 quartiers sont pressés l'un contre l'autre avec le pouce et le doigt, et le brin est tiré et passé à travers. Cet instrument est employé généralement, quoiqu'avec quelque modification.

L'AGRICULTURE EN ALLEMAGNE.

Chaque agriculteur allemand a sa maison, son jardin et le long du chemin des arbres tellement chargés de fruit, que s'il n'en relevait pas et n'en liait pas les branches ensemble, ou même souvent, s'il ne les retenait pas par des emboîtures, elles se casseraient et tomberaient pas leur propre poids. Il a son champ de maïs, son champ de betteraves, de pommes de terre, et de chanvre, etc., ou sa prairie. Il est son propre maître, et en conséquence, chaque membre de sa famille a les plus puissants motifs pour être laborieux et diligent. Vous en voyez les effets dans son industrie et son économie.

En Allemagne rien ne se perd; le produit des arbres fruitiers et des vaches est porté au marché, et l'on fait sécher beaucoup de

fruits pour l'hiver. On les fait sécher au soleil. Vous en voyez des anneaux pendant des fenêtres de leurs chambres. Les vaches sont entretenues pendant toute l'année, et on leur donne tout ce qui peut s'amasser de verdure. Dans tout petit coin où l'herbe croît, le long du chemin ou du ruisseau, elle est coupée soigneusement à la faucille, et les femmes et les enfans l'emportent sur leur tête, dans des paniers ou liée dans de grandes pièces d'étoffe. Rien de ce dont il peut être fait usage n'est perdu. L'herbe à dinde même, qui couvre les terrains vacants est coupée et emportée pour les vaches. Vous voyez dans les rues des villages, et dans les rigoles qui y coulent, les petits enfans occupés activement à laver ces herbes, avant qu'elles soient données au bétail.

Ils recueillant soigneusement les feuilles des herbes de marais et coupent avec soin aussi les fanes de leurs pommes de terre pour leurs amailles, et si les autres choses manquent, ils ramassent des feuilles vertes dans les forêts; et ils rappellent ainsi continuellement à la pensée l'énorme perte faite en Angleterre de toutes ces choses, de l'immense quantité d'herbe qui croît et périt, d'année en année, sur les grèves, sur les bords des chemins, dans les avenues des plantations, dans les ruelles et dans les cimetières, laquelle, si elle était coupée soigneusement, maintiendrait plusieurs milliers de vaches pour les pauvres.

Pour entrer encore plus avant dans le sujet de l'économie allemande, les sarmens ou rognures des vignes taillées sont préservées pour servir de fourrage en hiver. Les têtes et les rebuts de chanvre servent à faire de la litière pour les vaches. Il n'y a pas jusqu'aux tiges rugueuses des pavots qui ne soient conservées, après qu'on en a ôté les têtes pour faire de l'huile, et toutes ces matières sont converties en engrais pour la terre. Lorsque ces choses ne suffisent pas, les enfans sont envoyés dans les bois pour y ramasser de la mousse, et tous ceux de nos lecteurs qui connaissent l'Allemagne se rappelleront de les avoir vu revenir au logis avec de gros paquets de cette substance sur leurs têtes. En automne, les feuilles qui tombent sont ramassées et mises en tas pour le même usage. Les cônes de sapin, qui, dans notre pays, pourrissent dans les bois, sont recueillis avec soin et vendus pour allumer le feu.

Enfin, l'économie et la diligence des paysans d'Allemagne sont un exemple pour toute l'Europe. Ils en agissent ainsi depuis un grand nombre d'années, depuis des siècles, pouvons nous dire, pour ce qui regarde l'économie rurale, sur laquelle le public anglais ne fait que commencer à ouvrir les yeux. Le temps est pareillement aussi soigneusement économisé que tout le reste. Les cultivateurs allemands se lèvent de très bonne heure, comme on en sera convaincu, quand on saura que les enfans, dont plusieurs viennent d'une distance considérable, sont à

l'école à six heures du matin. La garde des bêtes à cornes ou des porcs n'interrompt pas le tricottage : de là l'étonnante accumulation de bas et autres choses semblables.—*Hewitt.*

PRODUCTION DE GRAINE DE TRÈFLE.

Tout cultivateur devrait se faire un devoir de produire de la graine de trèfle. Ne soyez jamais dans la nécessité d'en acheter. Si vous avez à donner à votre voisin ou à un grenetier de la ville 4 ou 5 piastres par minot de graine, vous en serez probablement trop ménager ; vous n'en semez pas assez par acre, ou vous n'en ensementez pas autant d'acres que si vous la produisiez vous-même. C'est un fait d'accord avec l'expérience pratique et la connaissance théorique, que tout étant égal d'ailleurs, le produit moyen du froment, du maïs, de l'avoine et de l'orge sera en proportion de la quantité de trèfle produite et enfouie ou consommée par les animaux de la ferme. S'il est possible, n'ensemencez jamais un champ en blé ou en orge, sans y semer en même temps 10 ou 12lbs. de graine de trèfle rouge par acre. Pour le faire, vous devez produire vous-même votre graine. Choisissez quelques acres de votre terre la plus nette, une pièce, par exemple, qui aura porté du froment après une jachère d'été. Une terre franche sèche et un peu forte est peut-être la meilleure. La première récolte doit être fauchée de bonne heure. Si elle était coupée par un temps orageux, le foin pourrait être gâté, mais le trèfle produit pour semence croîtra vigoureusement et mûrira sa graine en même temps. Si la première coupe est suivie d'un temps sec et chaud, la récolte de semence mûrit à différentes époques, et est généralement très inférieure par la quantité et la qualité. Quatre boisseaux par acre sont le rapport moyen d'une bonne récolte. La gelée n'endommage pas la graine. On peut donc la laisser dans le champ jusqu'à une époque avancée de l'automne.—*Gene-see Farmer.*

LA MALADIE DES POMMES DE TERRE.

L'annonce faite, la semaine dernière, de la découverte supposée de M. Bollman d'un moyen de guérir la maladie des pommes de terre, nous a amené plusieurs correspondans. Il paraît maintenant que la moitié des lettres de l'alphabet réclament une part dans l'honneur d'avoir devancé le professeur russe. A tous ces exposés nous répondons en demandant des résultats. Nous pourrions réclamer avec beaucoup plus de raison pour les commissaires de Sir Robert Peel, en Irlande, le mérite de l'idée de sécher les patates au four, ces messieurs ayant été indubitablement les premiers à suggérer le plan, comme on le voit par leurs rapports, datés du 24 et du 29 d'octobre, 1845. Mais les commissaires ne purent venir à bout de mettre le plan à exécution, les

patates ayant pourri plus rapidement qu'avant, lorsqu'elles furent exposées à la température requise pour produire la sécheresse nécessaire. Au reste, tous nos correspondans parlent des avantages d'un dessèchement opéré par la simple exposition à l'air, comme dans le plan de M. Cuthill ; tandis que le point réel dans la proposition russe, est de les sécher complètement, en les exposant à une température de 136° et au-dessus ; dans le fait, de les rôtir partiellement. Nous avons déjà décrit le plus important des faits mentionnés dans la brochure de M. Bollman ; tâchons d'expliquer ses opinions, en autant qu'il nous sera possible de les réduire à quelque chose de positif. Le dessèchement est plus avantageux, à ce qu'il pense, lorsqu'il est rapide que lorsqu'il est lent, et devrait toujours être continué jusqu'à ce que la peau de la patate soit tout-à-fait durcie et complètement couverte de rides. Il est aussi d'opinion qu'on trouvera plus avantageux de les sécher l'automne que le printemps, et de semer les tubercules séchés d'aussi bonne heure que possible, au printemps. Il a été remarqué que les patates bien desséchées, non-seulement échappaient à la maladie, mais poussaient avec une vigueur extraordinaire. On peut supposer que le dernier fait a été dû au changement de l'amidon insoluble de la patate, opéré par la chaleur à laquelle elle a été exposée, en gomme, dextrine et sucre, substances immédiatement solubles, et prêtes à être prises dans le système, dès que la croissance a commencé. Outre le surcroît de vigueur, il semblerait que la maladie aurait été extirpée par une haute température. M. Bollman suppose qu'on peut se rendre compte de ce fait d'une ou deux manières. " Si l'on admet que la maladie des pommes de terre est analogue à la cangrène chez les animaux, on doit se rappeler qu'elle est de deux sortes, l'une sèche et locale, qui est toujours la plus dangereuse, l'autre humide et dispersée par toute la structure. On peut aussi présumer que le germe de la dernière forme de maladie a été contenu dans chaque tubercule de la plante, depuis l'apparition de l'épidémie. Mais cette cangrène humide passe, par le dessèchement, à la cangrène sèche locale, laquelle, à une haute température, perd entièrement sa qualité contagieuse. Ainsi, on obtient une récolte saine, parce que les patates qu'on sème sont déjà guéries." Mais la maladie des pommes de terre peut aussi être une épidémie putride aisément communiquée à la nouvelle récolte, et alors elle peut être comparée aux maladies contagieuses auxquelles les hommes et les animaux sont sujets, et qui agissent sur l'organisation au moyen du principe putride. Or, comme toute matière organique perd sa vitalité, lorsqu'elle est exposée à une température assez élevée, il se peut qu'un fort dessèchement détruise le principe putride, sans affecter la vitalité de la patate elle-même. Il paraît que la matière de la

vaccine perd sa faculté, lorsqu'elle est exposée à une température de 172°, comme le Dr. Rafalovitch l'a constaté à Constantinople, en 1846. On a observé que le virus de la peste disparaissait en Egypte dans des circonstances semblables. Dans une autre affection contagieuse particulière à l'espèce humaine, il a été démontré aux hôpitaux de Petersbourg, par le Dr. Rosenberger, que le principe contagieux devient plus faible à mesure que la température s'élève, et que plus la température est élevée, plus vite il est détruit. Il a trouvé, par exemple, qu'il était anéanti—

	deg.	deg.
En 20 heures, à une tempér. de	128	138
" 2 " "	135	145
" 1 " "	146	156
" 1/2 " "	156	167

Il n'est donc pas déraisonnable de supposer que le virus de la maladie des pommes de terre puisse être détruit par le même moyen.

Dans ces interprétations des idées du professeur Bollmann, nous avons eu soin de séparer ce qui est donné comme certain de ce qui n'est que supposé, ou proposé comme hypothétique, ou conjectural, et nous abandonnons maintenant la question au seul tribunal par lequel elle puisse être décidée, celui de l'expérience générale.—*Gardener's Chronicle.*

L'AGRICULTURE EN ALLEMAGNE.—Le correspondant de Berlin du *Times*, écrivant le 3 de ce mois, dit : " parmi les sujets qui occuperont d'abord l'attention des conférences du Zollverein sera la réduction de la taxe sur le fer (auquel les États du sud de l'Allemagne et particulièrement le Wurtemberg, se préparent à s'opposer énergiquement,) et encore plus énergiquement que cela, la facilitation du trafic domestique des grains, de manière à obtenir, s'il est possible que ce commerce devienne libre dans l'intérieur du pays. L'émigration excessive du sud de l'Allemagne (que nous pourrions appeler un Exode Teutonique,) qui a lieu maintenant, doit être attribuée principalement à la cherté des vivres, quoiqu'il y ait d'autres troubles d'une nature politique et sociale, qui contribuent à remplir la coupe d'amertume jusqu'aux bords. Nous apprenons de la Bohême et de la Moravie que des centaines de familles sont réduites à se nourrir d'herbe et de racines. Dans le Palatinat du Rhin, remarquable autrefois par le bon marché de la vie, les plaintes sur la cherté des provisions de bouche sont devenues générales. Les pommes de terre coûtent quatre fois plus, et le foin cinq fois plus qu'il y a dix ans. Dans la Prusse même, le prix du grain (seigle) s'est élevé en quel ques endroits à 60 thalers (£9) le wispel (24 boisseaux.) Il a été fait dernièrement au président du ministère et au ministre des finances, des représentations, portant qu'à Berlin, pour une population de plus de 400,000 âmes, il n'y a en mains qu'environ

1200 wispels de seigle, dont 200 sont déjà vendus, et que les prix ont haussé constamment, depuis un nombre d'années, sans que les approvisionnements aient augmenté. La statistique locale de Berlin montre qu'en même temps que le loyer des maisons a haussé, en conséquences de certaines causes locales, l'octroi perçu aux portes sur la viande et toutes les céréales, converties ou non en alimens, n'avait pas augmenté à proportion de l'augmentation de la population. Cette diminution, ou manque d'accroissement, est attribuée, dans quelques écrits sur le sujet, à la culture plus étendue du tabac : dans quelques parties du sud de l'Allemagne, les deux tiers de la terre qui produisait ci-devant du froment et des pommes de terre portent maintenant du tabac. Il y a un nombre d'années, la consommation annuelle du tabac en Allemagne se montait à 3lbs. par tête de la population entière, tandis qu'en Angleterre, elle ne se montait qu'à 3lb.. La différence est sans doute plus grande maintenant qu'elle ne l'était alors. Dans la Silésie seule, il y a plus de 4.000 arpens de terre appropriés à la culture de cette plante, qui offre ce grand appas, que sa conversion en cigares fournit de l'emploi à un grand nombre de bras, durant l'hiver. Une autre cause de l'insuffisance de la production du blé peut se trouver dans la culture énormément augmentée de la betterave à sucre, sujet d'une si grande importance pour l'Angleterre et pour l'Irlande, que je me propose d'y revenir spécialement en une autre occasion. Généralement parlant, l'agriculture paraît prospérer en Prusse. La valeur collective de la production annuelle des grains a augmenté de 50,000,000 de thalers depuis l'année 1820 ; celle du croît des bêtes à cornes, de 60,000,000 ; prenant le tout ensemble comme produit de la terre généralement, la présente valeur annuelle se monte à 500,000,000 de thalers, contre 300,000,000. en 1820 ; cette grande augmentation est due sans doute au nombre de chemins de fer qui permettent d'amener les produits au marché. Là où il n'y a pas de chemins de fer, la terre a si peu de valeur qu'elle ne rembourserait pas au propriétaire ce qu'il lui en coûterait pour l'engraisser et l'égoutter. S'il veut augmenter ses produits, n'importe pour quelles fins, il fera mieux d'acheter quelques centaines d'arpens de terre de plus, que d'employer son argent sur ce qu'il en a déjà.

CENDRES DE CHARBON ANTHRACITE.
Pour le New England Farmer.

M. LE REDACTEUR.—Pourriez-vous apprendre à un constant lecteur de votre intéressant journal si les cendres du charbon anthracite sont utiles pour des fins agricoles. Peut-on les employer avec avantage sur une terre un peu légère ? Sont-elles bonnes pour les arbres ? Doit-on cribler les parties les plus grossières, avant de s'en servir ?

Une réponse à ces questions obligera beaucoup un particulier qui s'est efforcé en vain d'obtenir de ses voisins des renseignements satisfaisants.

Newtonville, 1853.

Remarques.—Nous ne doutons nullement que les cendres de charbon anthracite ne soient un engrais précieux. Si on les répand sur des terres à foin anglais un peu basses, on en obtient de bons résultats. Autour des arbres, elles tiennent le sol léger et poreux, et elles y ajoutent réellement une matière fertilisante, favorable à l'arbre, comme on le verra par les analyses qui suivent.

La composition de la cendre d'anthracite variera sans doute, comme celle du charbon de bois. Les analyses suivantes du professeur Norton, du Collège d'Yale, ont été faites sur plusieurs picotins de cendres obtenues d'une grille, dans laquelle on avait brûlé le charbon à la manière ordinaire, en prenant garde de ne mêler la cendre avec aucun reste végétal provenant du combustible employé pour allumer le feu. Les ingrédients de 100 parties des cendres de charbon blanc et rouge ont donné de :—

	Cendre blanche.	Cendre rouge.
Matière insoluble dans des acides.....	88.68....	85.65
Silice soluble.....	0.09....	1.24
Alumine.....	3.36....	4.24
Fer.....	4.03....	5.83
Chaux.....	2.11....	0.16
Magnésie.....	0.10....	2.01
Soude.....	0.22....	0.16
Potasse.....	0.15....	0.11
Acide phosphorique.....	0.20....	0.27
Acide sulfurique.....	0.86....	0.43
Chlore.....	0.09....	0.01
	99.89	100.11

Ces analyses soignées et intéressantes, du professeur Norton, jettent beaucoup de jour sur la constitution de la cendre de charbon, et mettent le chimiste qui a étudié ces sujets en état de dire d'un coup, et avec confiance, que cette cendre est de quelque valeur comme engrais ou amendement, et doit être employée pour cette fin, quand elle peut être obtenue à bon marché.

Dans une analyse faite par M. Klapproth, il a trouvé que les cendres de houille consistaient presque entièrement dans les différentes terres, et dans une petite portion de charbon de bois et de matières salines, dont le sulfate de chaux (gypse) constitue environ un quart.

Dans quelques expériences comparatives, lord Albeimarle a trouvé, que comme couverture superficielle pour la plupart des herbes, il n'y a pas d'engrais supérieur à la cendre de charbon de terre.

M. Loudon donne dans son *Gardener's Magazine*, l'exposé ou compte-rendu d'un correspondant, qui dit avoir semé, le 15 mai, trois rangs de navets de Suède. Le no. 1, a été engraisé avec du fumier bien pourri tiré d'une vieille couche de melons ; le no.

2, avec des têtes de choux entrant en floraison ; le no. 3, avec des cendres de charbon de houille. Les plantes ont levé à peu près dans le même temps, mais le rang engraisé avec des têtes de choux a semblé souffrir le plus de la sécheresse ; la saison étant chaude et sèche, les navets ont fait peu de progrès jusqu'à la fin d'août, et en novembre, la récolte en a été médiocre, ou plutôt chétive. Le rang traité avec des cendres de houille a eu pendant tout le temps une meilleure apparence que les deux autres. Les rangs avaient 20 verges de longueur ; ils étaient à 3 pieds l'un de l'autre, et les plantes à 15 pouces de distance dans le rang. Je les ai arrachées en février, et leurs poids respectifs ont été comme suit : no. 1, 76lbs., no. 2, 88lbs., no. 3, 121lbs. ; ce qui parle beaucoup en faveur des cendres du charbon de terre.

Nous prendrons la liberté d'appeler sur cet article l'attention de "M. C.," qui, à la page 341 du volume de l'année dernière, demande si "les cendres de charbon de terre peuvent être employées avec avantage en agriculture." Nous n'avions pas alors le temps de nous occuper du sujet, et nous l'avons référé à notre correspondant. Voyez aussi, page 474 du même volume, un article écrit par M. Wm. Stover, de West Hartford, Connecticut, qui a conclu, d'après son expérience, que la cendre de houille est précieuse comme engrais, ou amendement.

FLORAISON PROMPTE DE QUELQUES PLANTES.—Samedi, M. Laurent, d'Onslow

House, Brompton, a fait, en présence de quelques personnes venues exprès, des expériences pour faire fleurir des plantes instantanément, par un procédé qu'on dit être particulier. Les plantes sur lesquelles les expériences devaient être faites, et qui étaient une collection de géraniums, ou bees de grue, et de rosiers, furent placées dans deux boîtes profondes remplies, selon toute apparence de terreau commun, ou de terre noire de jardin, et ayant été couvertes de vases ou cloches de verre peint, ayant au sommet un petit trou, qui avait été bouché d'abord, M. Herbert se mit à les arroser, si nous pouvons nous servir du terme, avec quelque amalgame chimique qui, agissant sur les autres ingrédients chimiques qui se trouvaient déjà dans la terre, car il était évident, et il fut même avoué qu'elle avait été préparée pour l'opération, causa un haut degré de chaleur, comme il parut par l'espèce de fumée ou vapeur, qui s'éleva dans la cloche, et qu'on laissa s'échapper en partie par le petit trou mentionné, et c'était, dans le fait par la sensation de cette vapeur que M. Herbert paraissait régler la chaleur nécessaire pour atteindre son but. Au bout de cinq ou six minutes, à partir du commencement des opérations, les boutons des géraniums commencèrent à s'ouvrir, et au bout de dix à douze minutes, les fleurs étaient complètement épanouies, et elles furent

distribuées parmi les dames présentes. L'expérience faite sur les rosiers n'a pas réussi, M. Herbert alléguant qu'il ne les possédait que depuis une demi-heure, et qu'il n'avait pas eu conséquemment le temps de les préparer.—*Observer.*

NE LAISSEZ PAS PERDRE LES FEUILLES MORTES.

Si chaque horticulteur réfléchissait un moment sur la nature des feuilles tombées, qui contiennent, non-seulement des matières végétales, mais encore des sels terreux, de la chaux, de la potasse, etc., nécessaires à la crue de la saison suivante, et cela aussi, exactement dans la proportion requise par tout arbre ou toute plante d'où elles tombent; bien plus, s'il considérait que c'est précisément de cette manière, par la décomposition des feuilles tombées, que la nature enrichit le sol, d'année en année, dans ses grandes forêts, il lui serait impossible de souffrir que ces feuilles fussent emportées par tout vent qui soufflerait, et conséquemment entièrement perdues pour lui. Un sage horticulteur recueillera diligemment, de semaine en semaine, les feuilles qui tombent sous chaque arbre, et en les enfouissant il fera qu'elles se décomposeront et enrichiront le sol, et il procurera ainsi de la manière la moins coûteuse possible, de la nourriture à l'arbre. Dans certains vignobles de France, on tient les vignes dans le meilleur état en se contentant d'enterrer à leur pied les sarments qu'on coupe, ou les feuilles qui en tombent, à la fin de l'automne.—*Horticulturist.*

ÉLÉMENTS DE L'ART AGRICOLE.

CHAPITRE XLIII.

Récapitulation du Foin, du Fourrage et du Grain.

Q. Combien de foin aurez-vous dans l'assolement de six années ?

R. Dans l'assolement de six années on aura, bon an mal an, 3000 bottes de foin.

Q. Combien aurez-vous de paille de blé ?

R. La paille de blé donnera 30 voies ou charretées, équivalant 1500 bottes.

Q. Combien aurez-vous de paille de pois ou peza ?

R. On aura 10 voies de paille de pois ou peza; 500 bottes.

Q. Combien aurez-vous de paille d'orge ?

R. On aura 10 voies de paille d'orge; 500 bottes.

Q. Combien aurez-vous de paille d'avoine ?

R. On aura 10 voies de paille d'avoine; 500 bottes.

En tout 3000 bottes de foin et 3000 bottes de fourrage.

Q. Quel poids donnez-vous à ces bottes ?

R. Une botte de foin ou de fourrage est prise ici comme la cinquantième partie d'une charge de cheval ou 16 livres avoir-du-poids.

Q. Combien aurez-vous de blé sur quinze arpens ?

R. Année commune, on peut avoir en blé 150 minots.

Q. Combien aurez-vous de pois sur cinq arpens ?

R. On peut avoir en pois 100 minots.

Q. Combien aurez-vous d'avoine sur cinq arpens ?

R. On peut avoir en avoine 150 minots.

Q. Combien aurez-vous d'orge sur cinq arpens ?

R. On peut avoir en orge 100 minots.

Donnant un total de cinq cents minots de grain.

Q. Tous les produits dont nous venons de parler peuvent-ils donner plus ou moins que le total que vous avez établi ?

R. Tous les produits dont nous venons de parler peuvent donner plus ou moins; on peut récolter moitié plus, et ne pas récolter la semence, suivant les années favorables ou défavorables à la culture des champs. L'homme sème; mais à Dieu de faire croître. En tout il faut bénir sa sainte volonté.

Q. Pourquoi conseillez-vous de cultiver une si grande variété de produits ?

R. On doit cultiver une grande variété de produits, parce qu'il est rare que tous les produits manquent la même année; or la variété fait que la perte chez les uns est compensée par le bon rapport chez les autres.

Q. N'y a-t-il pas une autre raison pour cultiver une grande variété de produits ?

R. On doit considérer que la variété des productions divise l'ouvrage, qui vient non en une semaine, mais suivant les saisons. Cultivant ainsi, on n'est jamais accablé d'ouvrage dans un temps, pour n'avoir rien à faire ensuite. C'est ce qui arrive à celui qui ne cultive que trois ou quatre produits.

(Fin de la Culture des Grains.)

CHAPITRE XLIV.

Des Animaux de la Ferme, et de leur Vente.

Q. Veuillez dire combien d'animaux doit avoir un cultivateur ayant une ferme dans les conditions de celle dont vous venez de parler ?

R. Il n'est pas possible de déterminer d'une manière juste, le nombre d'animaux qu'un cultivateur doit avoir sur une ferme cultivée rationnellement. Ce nombre peut varier beaucoup, suivant les années d'abondance ou de disette. Il n'est jamais avantageux de garder plus d'animaux que ceux qu'on peut bien nourrir pendant toute l'année. Un animal bien tenu en vaut plusieurs chétifs.

Q. Établissons une année commune pour les animaux, comme nous l'avons fait pour les grains et les fourrages, et plaçons les animaux ?

R. Dans une année commune on placera sur une ferme de quatre-vingt-dix arpens, un jument poulinière, un cheval de cinq ans, un poulain de trois ans, un poulain d'un an,

six vaches laitières, un jeune bœuf, une jeune taure de trois ans, un autre couple de deux ans, un autre couple d'un an, douze brebis, une truie et trois cochons d'un an, autant de l'année, pour remplacer ces derniers à l'automne.

Q. Combien d'animaux avez-vous placés ?

R. Nous avons placé 36 bêtes de tenue, plus les jeunes agneaux.

Q. Il semble difficile de parquer 36 bêtes sur 30 arpens de parc ?

R. Il faut remarquer que les huit cochons ne vont presque pas au parc, que les douze brebis ne comptent que pour deux têtes de gros animaux, ce qui réduit le nombre de beaucoup.

Q. Veuillez faire l'abstraction des pertes accidentelles des animaux ?

R. Il n'y a pas de calcul à faire pour établir les pertes accidentelles des animaux dans une année commune. Les pertes proviennent très souvent du dépérissement graduel des animaux, du mauvais traitement, du manque d'ombre dans les parcs, du manque d'eau, etc. Tout animal mort parce qu'il a manqué des secours que nous venons d'énumérer, n'est pas mort accidentellement; mais il a été tué par la paresse ou l'incurie du propriétaire. Les véritables accidents sont les morts subites, les maladies sans ressource, la foudre, le feu, l'inondation; enfin ce sont ceux venant de la main de Dieu, qui veut que l'homme sache se souvenir de sa faiblesse; ce dernier doit donc toujours espérer légitimement lorsqu'il a fait son devoir.

Q. On remarque que vous n'avez pas gardé de mâles pour l'accouplement des animaux ?

R. Il est vrai que nous n'avons pas gardé de mâles pour l'accouplement des animaux; ces animaux devant être de premier choix, et d'un grand prix, nous pensons qu'un propriétaire qui n'a qu'une ferme, ne peut facilement les entretenir. Il vaut mieux louer les meilleurs mâles, au temps de l'accouplement, que de chercher à en garder de races dégénérées. Celui qui cultivera sa terre avec soin prospérera promptement, alors il sera en état d'avoir ses troupeaux complets.

Q. Ne trouverez-vous pas un grand inconvénient à louer ainsi les mâles des troupeaux voisins pour l'accouplement ?

R. Il n'y a pas d'inconvénient à louer les mâles des troupeaux voisins pour l'accouplement. Le croisement des races est toujours avantageux s'il est fait judicieusement. Quant au louage par lui-même, il n'est pas une journée, une heure, où le laboureur n'ait à demander le secours du louage, d'une manière ou d'une autre. Le louage pris largement est le grand avantage de la société; c'est la base du commerce.

Q. Comment doit-on procéder à la vente des animaux ?

R. On pourra vendre tous les deux ans un cheval; tous les ans on vendra un bœuf, six agneaux, trois brebis et un cochon.

Q. Donnez un prix approximatif à ces animaux ?

R. Si le cultivateur est attentif à l'élevage des animaux, il n'en aura que de beaux, vu la quantité de légumes qu'il aura pour les tenir gras dès leur bas âge; avec de l'intelligence, il vendra le cheval cent piastres; le bœuf vingt piastres; les six agneaux douze piastres; les trois brebis neuf piastres; le cochon dix-huit piastres. Prenant la moitié de prix du cheval qui n'est vendu que tous les deux ans, il aura une somme approximative de cent-neuf piastres de la vente des animaux ?

Q. Combien peut-on abattre d'animaux pour la nourriture de la famille ?

R. On pourra abattre pour la nourriture de la famille annuellement trois cochons; dont deux l'automne, et un vers le temps de la moisson; une vache devenue vieille qu'on remplacera par une taure élevée pour cela, trois vieilles brebis ou trois jeunes, à volonté.

CHAPITRE XLV.

De la Nourriture des Animaux.

DES CHEVAUX.

Q. Voulez-vous que nous passions à la nourriture des animaux, partageant à chacun leur part des produits, afin de voir si on peut en garder autant sur une ferme de 90 arpens.

R. Volontiers; passons à la nourriture des animaux.

Q. Combien faut-il de nourriture à la jument poulinière et au cheval travaillant comme elle ?

R. Pour bien nourrir la jument poulinière et le cheval, il faut à chaque, par jour 1½ botte de foin, 2 pots d'avoine et 6 gallons de carottes, plus ¼ de botte de paille pour la litière.

Q. Pendant combien de jours faut-il nourrir ces animaux ?

R. Il faut nourrir ces animaux pendant environ 260 jours, du commencement d'octobre, jusque vers le 15 de juin, formant environ huit mois et demi.

Q. Combien de produits ces animaux consommeront-ils pendant ce temps ?

R. Ces animaux consommeront environ 800 bottes de foin, 66 minots d'avoine, 400 minots de carottes, ou de panais et 130 bottes de paille pour litière.

Q. Quelle espèce de chevaux doit-on préférer ?

R. En égard à la force et à la continuité du travail, le cheval canadien de sang pur, est le meilleur; en égard à l'élégance, le cheval de race croisée a plus d'avantage.

Q. Faut-il beaucoup de soin pour l'accouplement de ces nobles animaux ?

R. Il faut une grande attention pour l'accouplement des chevaux; on ne doit choisir que de beaux et bons étalons. Il est toujours dangereux de garder un mauvais étalon, car il peut par surprise, faire perdre un poulain, ce qui n'est pas une perte mineure pour un cultivateur.

Q. Outre la nourriture le cheval demande

d'autres soins, il doit être peigné par l'étrille, au moins une fois par jour; il exige une grande propreté dans l'écurie, qui doit être blanchie à la chaux plusieurs fois l'an; elle ne doit pas être non plus obscure; lorsque le cheval a eu une grande fatigue il doit être lavé soigneusement; l'été, on donnera de l'air à l'écurie; l'hiver, il ne doit jamais y geler. Après un voyage, on couvrira le cheval d'une couverture de laine, après l'avoir bien frotté.

Q. Combien de nourriture doit-on donner au poulain de trois ans ?

R. On donnera au poulain de trois ans qui aidera à faire les travaux, étant conduit avec soin, et sans être mis à tirer très fort, une botte de foin, une botte de peza, un ½ minot de légumes, une pinte de farine de fèves, plus un ¼ de botte de paille pour litière.

Q. Donnez le total de cette nourriture ?

R. Le poulain étant nourri pendant environ deux cents jours ou 6½ mois consommera deux cents bottes de foin, deux cents bottes de peza, cent minots de légumes, six minots de fèves, plus 30 bottes de paille.

Q. Le poulain exige-t-il d'autres soins ?

R. Le poulain exige tous les soins des chevaux de travail, et de plus lorsque dans le cours de la seconde année, s'il faut le châtrer, on ne doit faire cette opération que par une main, habile, et qui répond de la vie de l'animal, en égard aux suites de l'opération.

Q. Combien doit-on donner de nourriture au poulain de l'année ?

R. On donnera au poulain de l'année une ½ botte de foin, une ½ botte de peza, un ½ minot de légumes, une pinte de farine de fèves, plus un ¼ de botte de paille pour la litière.

Q. Donnez le total de cette nourriture ?

R. Le poulain de l'année consommera cent bottes de foin, cent bottes de peza, cent minots de légumes, six minots de fèves, plus 30 bottes de paille pour la litière.

Q. Ce jeune poulain exige-t-il d'autres soins ?

R. Le jeune poulain exige les soins des autres chevaux; de plus il aura tous les jours quelques heures de liberté, ainsi que le poulain de trois ans; si on ne fait pas travailler ce dernier. On fera attention qu'ils n'aient ni grand froid, ni mauvais temps; lorsqu'on les mettra en liberté on prendra garde qu'ils ne se fassent mal en jouant, et qu'ils ne fassent mal aux autres animaux. On doit l'accoutumer au mord de la bride et à la docilité, dès la première année, et s'il faut le dompter, on ne le fera qu'avec une hant qui ne puisse le blesser.

Q. Les quantités de nourriture que vous avez établies sont-elles variables ?

R. Les quantités de nourriture données sont variables. Tout est variable en agriculture, excepté le soin, la vigilance, et l'attention, qui ne varient pas. L'œil du maître doit être un œil d'aigle, et voir en un moment comment on a accompli les ordres qu'il a donnés. Personne ne doit faire la revue journalière à sa place; cette revue doit être

faite minutieusement. C'est envers le soin des animaux spécialement que le maître devra mettre en pratique ce conseil, "Soyez bon, doux, affable et poli; mais ne soyez pas faible," la réprimande doit être polie, mais elle ne doit pas manquer lorsqu'elle est due.

Q. Combien avez-vous pris de produits pour la nourriture des chevaux ?

R. Pour la nourriture des chevaux on a pris: 1100 bottes de foin, 64 minots d'avoine, 600 minots de légumes, 300 bottes de peza, 12 minots de fèves et 120 bottes de paille.

Q. Placez les totaux de ces produits et voyez ce qui en reste ?

R. Foin 3000 bottes, Avoine 150 minots, consommé 1100 bottes, " 65 "

reste 1900 " 85 "

Peza 500 bottes, légumes 2650 minots, " 300 " " 600 "

200 " 2050 "

Fèves 50 minots, Paille d'orge 500 bottes.

" 12 " " 180 "

" " 320 "

CHAPITRE XLVI.

De la Nourriture et de l'Entretien des Bêtes à Cornes.

Q. Combien donnez-vous de nourriture à une vache par chaque jour ?

R. Par chaque jour on donnera à une vache 1 botte de foin, une ½ botte de paille, un ½ minot de légumes, un gallon de boète.

Q. Quel total aurez-vous pour 200 jours d'hivernement du 1er de novembre au 20 de mai ?

R. Pour deux cents jours on aura 200 bottes de foin, 100 bottes de paille, 100 minots de légumes, 25 minots de grains mis en farine pour la boète.

Q. Quel grain doit-on prendre pour faire la farine propre à la boète ?

R. Pour faire la farine propre à la boète on prendra le grain qui aura le moins de prix au marché.

Q. Combien donnera-t-on pour les six vaches ?

R. On donnera aux six vaches 1200 bottes de foin, 600 bottes de paille, 600 minots de légumes et 150 minots de grain mis en farine.

Q. Quels soins doit-on donner aux vaches ?

R. Les vaches doivent être tenues proprement à l'étable, on doit les nettoyer deux fois le jour, il est important de les étriller journellement; elles doivent avoir de l'eau dans une auge pour boire à leur besoin; l'étable doit être assez chaude pour empêcher la gelée de glacer les auges. On ne doit pas les mettre trop à l'étroit.

Q. Doit-on tenir les vaches continuellement à l'étable ?

R. On doit tenir les vaches dans l'étable, excepté le temps nécessaire pour leur donner

un peu d'exercice tous les deux ou trois jours. L'étable doit recevoir du jour et ne pas manquer d'air.

Q. Quels soins faut-il prendre lorsqu'une vache est sur le point de vêler ?

R. Lorsqu'une vache est sur le point de vêler on doit la tenir seule dans un parc, et veiller pour qu'il n'arrive pas d'accident. Dès qu'elle est vèlée, on mettra beaucoup de litière sous ses pieds de derrière, puis on lui donnera une boîte chaude.

Q. Est-il nécessaire de soigner les vaches trois fois par jour ?

R. Il n'est pas nécessaire de soigner les vaches trois fois le jour, deux repas sont suffisants, mais toujours aux mêmes heures ; il faut veiller pour empêcher les poules de venir boire dans les auges et manger une partie des légumes.

Q. Qu'y a-t-il de mieux à faire pour choisir une vache ?

R. Lorsqu'on n'a pas le moyen d'acheter des vaches de races améliorées, on doit choisir une vache de taille moyenne, les jambes courtes, les hanches larges, le corps gros ; ces vaches sont généralement bonnes hâtives.

Q. Combien donnerez-vous par jour pour nourrir les quatre bêtes de 2 et 3 ans ?

R. Chaque bête de 2 et 3 ans aura par jour une 1/2 botte de foin, 1 botte de paille, et un 1/2 minot de légumes.

Q. Combien donnerez-vous aux quatre bêtes pour l'hivernement ?

R. On donnera aux quatre bêtes pour leur hivernement 400 bottes de foin, 800 bottes de paille et 400 minots de légumes.

Q. Quels soins requièrent ces quatre bêtes ?

R. On doit donner à ces quatre bêtes les mêmes soins qu'aux vaches.

Q. Combien donnerez-vous par jour pour la nourriture des deux veaux ?

R. Pour nourrir les veaux on leur donnera journellement 1 botte de foin, 1 botte de paille, 1 minot de légumes, et deux gallons de boîte.

Q. Combien donnerez-vous pour leur hivernement ?

R. Pour leur hivernement on donnera 200 bottes de foin, 200 bottes de paille, 200 minots de légumes et 50 minots de grain réduit en farine pour faire la boîte.

Q. Quels soins requièrent les veaux ?

R. Après la naissance du veau, lorsque la mère l'a léché, on l'éloigne d'elle ; on traite la mère par mesure d'une pinte qu'on fait boire au nouveau né sans laisser refroidir le lait. Si ce veau ne pouvait boire tout le lait de la mère, il ne faudrait pas pour cela cesser de la traire à perfection. Pendant les quinze premiers jours on donne au veau du lait pur, après on y ajoute de la farine. Un veau peut boire de 3 à 4 gallons de lait par jour suivant son âge. A deux mois et demi ou trois mois, on lui donnera de l'herbe tendre. On évitera de le changer de nourriture promptement ; on le fera graduellement, afin d'éviter de faire mal à l'éleve.

Q. Combien avez-vous pris pour la nourriture des bêtes à cornes ?

R. Pour la nourriture des bêtes à cornes on a pris 1800 bottes de foin, 1600 bottes de paille, 1200 minots de légumes, et 200 minots de grains pour faire la farine de la boîte.

Q. Placez les produits en totaux et voyez ce qu'il en reste ?

R. Foin	1900	bottes,	paille	de blé	e
	1800	"			
reste	100	"			
d'avoine	2000	bottes,	légumes	2050	minots,
	1600	"		1200	"
	400	"		850	"
grain d'orge	50	minots,	blé-d'inde	150	mi-
					nots
					formant
					200
					minots ;
					il reste
					50
					minots
					de blé-d'inde
					et 50
					minots
					d'orge.

CHAPITRE XLVII.

De la nourriture et de l'Entretien des Moutons.

Q. Combien donnerez-vous de nourriture aux moutons par jour ?

R. Les moutons auront chaque jour six bottes de fourrage et trois gallons de légumes.

Q. Quel total donnerez-vous pour l'hivernement ?

R. Pour l'hivernement on donnera 1200 bottes de fourrage et 75 minots de légumes.

Q. Sur quel produit prendrez-vous ce total ?

R. On prendra 100 bottes de foin, 400 bottes de paille d'avoine, 200 bottes de peza, 100 bottes de paille d'orge et la valeur de 400 bottes de tiges de blé-d'inde hachées, mêlées aux légumes.

Q. Que reste-il des fourrages ?

R. Il reste 200 bottes de paille d'orge, on l'emploiera en litière ; tous les autres fourrages sont épuisés.

Q. N'est-il pas bon de donner un peu d'avoine aux brebis au temps de l'agnelage ?

R. Il est bon de donner une chopine d'avoine par jour aux brebis, au temps de l'agnelage ; on commencera à donner trois pots d'avoine par jour aux brebis, environ vingt jours avant l'agnelage, et on continuera d'en donner vingt jours après ; on donnera en tout environ 8 minots d'avoine.

Q. Comment doit-on construire la bergerie des moutons ?

R. La bergerie des moutons doit être grande, propre, et surtout avoir beaucoup d'air frais ; il n'est pas nécessaire qu'elle soit chaude ; néanmoins elle doit permettre de donner à boire aux moutons. Si la bergerie touchait l'étable on pourrait laisser une ouverture de deux pieds de hauteur sur cinq pieds de longueur entre les deux et mettre l'eau des moutons dans l'étable des vaches ; là l'eau ne gèlerait pas et les moutons n'auraient pas chaud. On doit placer dans les angles de la bergerie des pierres de sel gris, à la hauteur de deux pieds. Le sel est utile aux moutons, il entretient leur santé.

Q. Que dites-vous sur la race des moutons canadiens ?

R. On ne peut nier que la race des moutons canadiens soit peu avantageuse ; ces moutons sont petits ; ils ont peu de laine et encore moins de viande. Il vaudrait mieux se procurer une couple de moutons du Vermont pour renouveler la race, ou au moins un bélier de bonne race. Le croisement renouvelerait la race en peu d'années. Néanmoins il faut éviter une consanguinité trop prolongée, car elle finit par affaiblir les meilleurs troupeaux.

J. E. LABONTÉ, *Inst.*

Longueuil, déc., 1853.

(A continuer.)

Liste des Prix adjugés par la Société d'Agriculture du Comté de Huntingdon, No. 1, pour 1853.

GRAINS ET RÉCOLTES VERTES.

Froment.

1er prix, Alex. Graham, 25s ; 2e do, Wm. Robinson, 20s ; 3e do, Wm. Lindley, 15s ; 4e do, Francis Durham, 10s ; 5e do, Ueman Derrick, 5s.

Orges.

1er prix, Wm. Williamson, 25s ; 2e do, Francis Durham, 20s ; 3e do, James B. Mastin, 15s ; 4e do, Alex. Graham, 10s ; 5e do, Chas. Robinson, 5s.

Avoine.

1er prix, Henry Stephenson, 25s ; 2e do, Robt. Oulhet, 20s ; 3e do, Joseph Whitman, 15s ; 4e do, Thos. Hodgson, 10s ; 5e do, Gilbert Welden, 5s.

Foin.

1er prix, Alonzo Force, 25s ; 2e do, John Borrowdale, 20s ; 3e do, Wm. Robinson, 15s ; 4e do, Francis Durham, 10s ; 5e do, Wm. Lindley, 5s.

Pois.

1er prix, Alex. Graham, 25s ; 2e do, Wm. Lindley, 20s ; 3e do, John Borrowdale, 15s ; 4e do, Edward Mussen, 10s ; 5e do, Chas. Robinson, 5s.

Mais.

1er prix, Eli Woodworth, 25s ; 2e do, John Force, 20s ; 3e do, J. Levesque, 15s ; 4e do, Chas. Robinson, 10s ; 5e do, Edward Mussen, 5s.

Patates.

1er prix, Joseph Whitman, 25s ; 2e do, Wm. Lindley, 20s ; 3e do, Henry Stephenson, 15s ; 4e do, Frs. Stead, 10s ; 5e do, Wm. Williamson, 5s.

Une gratification de quatre piastres faite à James B. Mastin, pour deux arpens de blé d'automne d'une qualité supérieure.

L'Exposition Annuelle a eu lieu au village de Lacombe, le mercredi, 21 de septembre, et les animaux suivants ont été inscrits pour concours :—

Chevaux, 129 concurrents, - - - -	\$81
Bêtes à Cornes, 88 do, - - - -	39
Moutons, 101 do, - - - -	22
Cochons, 21 do, - - - -	15
Beurre, 23 do, - - - -	00
Fromage, 5 do, - - - -	00

Et les prix suivants ont été adjugés, et l'on pourra se faire une idée juste de la qualité des meilleurs animaux, en se rappelant le nombre de prix obtenus pour les mêmes animaux, à l'Exposition Provinciale tenue à Montréal:—

CHEVAUX.

Etalons.

1er prix, le cheval importé *Leopard*, du Lieut. Col. Hoyle, 70s; 2e do, le cheval de Thomas Dibb, 40s; 3e do, do de Narcisse Letourneau, 30s.

Juments Poulinières.

1er prix, John Bone, 40s; 2e do, Chas. Robinson, 35s; 3e do, William Durham, 30s; 4e do, Joseph Whitman, 25s; 5e do, Robert Quest, 20s.

Etalons ou Poulains de 3 ans.

Point d'adjudications pour les 1er et 2e prix; 3e do, John Bone, 10s.

Pouliches de 3 ans.

1er prix, George Lavallée, 25s; 2e do, Thomas Hodgson, 20s; 3e do, Eli Woodworth, 15s; 4e do, Ira Fosburg, 10s.

Poulains Entiers de 2 ans.

1er prix, Constant Bosquet, 20s; 2e do, Moysé Latrimouille, 15s; 3e do, Ed. March, 10s.

Pouliches de 2 ans.

1er prix, John V. B. Hoyle, 20s; 2e do, Freeman Woodworth, 15s; 3e do, Francis Cookman, 10s.

Poulains de 1 an.

1er prix, Ira Wilson, 15s; 2e do, Robt. Outhet, 10s; 3e do, James Paliser, 5s.

Pouliches de 1 an.

1er prix, David Parker, 15s; 2e do, Francis Cookman, 10s; 3e do, J. B. Mastin, 5s.

Paires de Chevaux Assortis.

1er prix, John V. B. Hoyle, 40s; 2e do, Freeman Nye, 35s; 3e do, Robert True, 30s; 4e do, Alonzo Force, 25s.

Meilleur Cheval seul.

1er prix, Henry Winterbottom, 20s; 2e do, Eli Woodworth, 15s; 3e do, Chas. Robinson, 10s.

Chevaux Hongres de 3 ans.

1er prix, Walter Peters, 15s; 2e do, Thos. W. Brisbin, 10s; 3e do, Jas. Mastin, 5s.

Poulains Hongres de 2 ans.

1er prix, Bernard Hughes, 15s; 2e do, Wm. Robinson, 10s; 3e do, John Bone, 5s.

TAREAUX AGÉS.

Tareaux de Durham importés.

1er prix, Chas. Robinson, 60s; 2e do,

Wm. Williamson, 40s; 3e do, John V. B. Hoyle, 30s.

Tareaux de 2 ans.

1er prix, Henry Winterbottom, 25s; 2e do, Freeman Nye, 20s; 3e do, Wm. Lindley, 15s.

Tareaux de 1 an.

1er prix, Freeman Nye, 20s; 2e do, Chas. Robinson, 15s; 3e do, Edward Musseau, 10s.

Vaches Agées.

1er prix, Chas. Robinson, 35s; 2e do, Freeman Nye, 30s; 3e do, Merrit Woodworth, 25s; 4e do, John Robinson, 20s; 5e do, Michel Lyon, 15s; 6e do, John V. B. Hoyle, 10s; 7e do, John Odell et fils, 5s.

Genisses de 2 ans.

1er prix, Chas. Robinson, 20s; 2e do, Henry Borrowdale, 15s; 3e do, Freeman Nye, 10s; 4e do, Wm. Lindley, 5s.

Genisses de 1 an.

1er prix, Henry Borrowdale, 20s; 2e do, Chas. Robinson, 15s; 3e do, John Robinson, 10s; 4e do, J. V. B. Hoyle, 5s.

Paires de Taufs.

1er prix, John Bone, 20s; 2e do, Ralph Moore, 15s; 3e do, George Lavallée, 10s.

Béliers Agés.

1er prix, John Robinson, 25s; 2e do, Wm. Robinson, 20s; 3e do, George Winterbottom, 15s; 4e do, Robert True, 10s.

Béliers d'une Tonte.

1er prix, Henry Winterbottom, 25s; 2e do, Chas. Robinson, 20s; 3e do, John Robinson, 15s; 4e do, Wm. Lindley, 10s.

Brebis Agées, pure de 5.

1er prix, John Robinson, 30s; 2e do, George Winterbottom, 25s; 3e do, Henry Winterbottom, 20s; 4e do, Chas. Robinson, 15s; 5e do, Wm. Robinson, 10s.

Brebis d'une Tonte, pure de 5.

1er prix, Chas. Robinson, 25s; 2e do, John Watson, 20s; 3e do, Henry Winterbottom, 15s; 4e do, James Paliser, 10s; 5e do, pas d'adjudication.

Verrats.

1er prix, Edward Braithwait, 25s; 2e do, Edward Mussen, 20s; 3e do, Chas. Robinson, fils, 15s; 4e do, Wm. Robinson, 10s.

Traies Portantes.

1er prix, Wm. Robinson, 25s; 2e do, Ed. Braithwait, 20; 3e do, George Lavallée, 15s; 4e do, Henry Borrowdale, 10s.

Beurre.

1er prix, George Lavallée, 25s; 2e do, Robert Outhet, 20s; 3e do, Walter Peters, 15s; 4e do, Henry Woodworth, 10s; 5e do, Henry Borrowdale, 5s.

Fromage.

1er prix, Boswell Canfield, 25s; 2e do, Thomas W. Brisbin, 20s; 3e do, Heman Derrick, 15s; 4e do, John Odell et fils, 10s; 5e do, pas d'adjudication.

JAMES GORDON,
Secrétaire-Trésorier.

HORTICULTURE.

Des Engrais et de la manière de les employer.

Préparer et employer les engrais sont des choses auxquelles tout cultivateur du sol est profondément intéressé. A quoi servirait-il de faire de grandes dépenses et de se donner beaucoup de peines, pour se procurer les meilleures graines et les meilleurs légumes, les plus beaux arbres ou arbustes et les plus belles fleurs, ou d'arranger et fermer un parterre dans le meilleur goût, si l'on ne fournissait pas au sol un engrais assez abondant et d'assez bonne qualité pour assurer une crue vigoureuse, luxueuse et saine? Un agriculteur pourra mettre sur sa ferme des animaux du sang le meilleur et le plus pur que le monde puisse fournir; ou il pourra semer les grains, les légumes et les racines les plus perfectionnés qui puissent s'acheter; mais sans un entretien judicieux et une nourriture abondante, dans le premier cas, et sans une culture habile et soignée, dans le second, il ne se trouvera pas, à la fin, plus avancé que son voisin, qui s'est contenté des grains de semence et des animaux qu'il a pu se procurer le plus aisément et aux moindres frais. Chacun admettra volontiers la chose en théorie, mais un grand nombre la nient dans leur pratique; et c'est de là que ceux qui sont le plus opiniâtrement opposés aux améliorations et au progrès tirent leur plus fort argument. Voici, disent-ils, M. Brown et M. Jones, qui ont dépensé des fortunes pour recueillir de nouvelles et belles choses, de toutes les parties du monde; ils ont toutes les variétés connues de fleurs et de fruits; ils ont employé les jardiniers les plus en renommée pour disposer et préparer leurs terrains; ils ont dépensé des milliers de louis; et qu'ont-ils, à la fin? Eh bien, ils sont obligés de venir nous trouver pour acheter ce qu'il faut de fruits à leurs familles, et la vieille dame qui se trouve sur le passage, dont le jardin est un simple lambeau, et qui fait elle-même toute sa besogne, peut montrer des fleurs plus belles et en plus grande quantité, qu'ils ne le peuvent faire, en un jour quelconque de l'année! Ce n'est pas là un cas imaginaire; nous avons entendu plusieurs fois répéter la remarque, et nous avons eu occasion de regretter l'influence pernicieuse de pareils exemples. D'un autre côté, nous pourrions citer des cas où le simple exemple d'un petit jardin cultivé avec succès a excité un village entier et tous les habitants du voisinage, qui se sont mis à semer et cultiver avec le plus grand enthousiasme et sur le bon principe.

La première chose qui doit occuper l'attention de ceux qui se livrent à l'horticulture, soit sur une grande, soit sur une petite échelle, c'est la préparation de leur sol. Ce doit être là le point de départ; et il n'y a pas probablement, dans l'entière routine de culture, un sujet sur lequel les commençans

se trouvent plus embarrassés et dans une plus grande obscurité. Si chaque récolte et chaque sol pouvaient recevoir convenablement la même quantité et la même espèce de matière fertilisante, ce serait une chose assez simple; mais il s'en faut qu'il en soit ainsi. Ce qui peut être convenable à un sol particulier et à une espèce de récolte, serait pernicieux pour d'autres, et il est besoin conséquemment, de beaucoup de jugement et de discernement. On peut beaucoup apprendre au moyen des livres et de l'expérience d'autrui; mais des circonstances locales, très peu importantes en apparence, exercent parfois une si grande influence, qu'il n'y a que l'expérience ou l'épreuve actuelle de nos propres sols qui puisse fournir un guide parfaitement infaillible et sur lequel on puisse compter sûrement. C'est ce que nous avons trouvé vrai dans notre propre pratique. Nous ne nous flatons donc pas de pouvoir donner des préceptes que chacun puisse mettre à exécution avec avantage; c'est pourquoi, nous nous contenterons d'appeler l'attention à certains faits bien constatés et à des principes propres à mettre les gens inexpérimentés sur la bonne voie.

Une grande erreur, et à ce que nous croyons, une erreur très commune, c'est d'appliquer la même espèce d'engrais au même sol pendant un grand nombre d'années consécutivement. Nous prendrons pour exemple les jardins de ville et de village, et nous verrons comment ils sont traités: on y entretient un cheval et une vache, un cochon aussi, peut-être, et tout l'engrais que ces animaux peuvent produire, ou telle quantité de cet engrais qui est regardée comme nécessaire, est appliquée annuellement au jardin, sans qu'il y soit mêlé aucune autre matière, et bien souvent, sans qu'il ait été préparé convenablement d'avance. En même temps, la terre rapporte, d'année en année, les mêmes récoltes, avec très peu de variation. Bientôt, les récoltes commencent à manquer, et l'on s'étonne *pourquoi*, après un engrais si abondant, chaque année. Mais il n'y a rien là d'étonnant; on a vu la chaux, la marne, les herbes marines et d'autres matières fertilisantes produire les récoltes les plus abondantes, pendant quelques années, et cesser ensuite d'avoir un bon effet, ou même devenir pernicieuses. Des milliers de jardins sont défectueux, non par le manque d'engrais, mais par l'emploi trop fréquent de la même matière. On néglige assez souvent les rebuts du jardin et les rogatons de la cuisine, etc., au lieu de les ajouter au tas de fumier. Plus sera grande la quantité de rebuts ou déchets de légumes qu'on pourra rendre au jardin, moins on aura besoin de bon fumier d'étables. Les feuilles tombées, les tiges sèches et les parties fanées ou gâtées des légumes, les mauvaises herbes, les ratatours des friches ou glanures des prairies, les rognures des haies, etc., jetés sur le tas et mêlés avec un peu de chaux, de

et de fumier, seraient un des meilleurs composts pour les jardins, quelle que fût la nature du sol ou des récoltes qui y seraient cultivées. Ces substances rendent au sol celles dont il a été dépourvu par les récoltes, avec d'autres prises de l'atmosphère. Un tel compost est bien préférable à un fort fumier d'étable, pour les arbres particulièrement, et il peut être employé sûrement, même dans des sols fertiles, où l'on pourrait croire qu'il ne serait besoin d'aucune sorte d'engrais. Les meilleurs rapports de jardin et les arbres fruitiers les plus vigoureux, les plus sains et les plus féconds que l'on connaisse, sont ceux de pauvres jardiniers, qui n'entretiennent pas d'animaux et qui n'emploient d'autre engrais que celui que leur fournissent les déchets de leurs jardins. La nécessité les force à adopter pour la préparation de l'engrais un système que chacun devrait adopter par choix. Une couche ou couverture de cendres de bois est parfois très avantageuse. L'alcali qu'elles contiennent est utile au sol, non-seulement en l'engraisant, mais encore en détruisant la vermine qui l'infeste. La suie est utile aussi, sous ce rapport, et est un article de quelque importance; car quand le fumier d'étables a été employé seul abondamment, pendant un nombre d'années, les petits vers, les pucerons, etc., deviennent assez nombreux pour rendre le jardinage à peu près inutile. La meilleure manière d'employer ces substances est de les répandre sur le terrain l'automne ou l'hiver, et de les y enfouir à la bêche, s'il est possible: avant qu'arrive le printemps, elles perdent tout ce qu'elles pouvaient contenir de nuisible. Les os, soit à l'état frais, soit convertis en gomme ou glue, forment un amendement précieux pour les jardins, et particulièrement pour les arbres fruitiers. S'ils sont réduits en poudre ou dissous dans l'acide sulfurique, ils produisent immédiatement leur effet; mais s'ils sont simplement cassés en morceaux, ou enfouis à la bêche dans le terrain, ils ont un effet graduel et permanent. En arrachant des arbres d'un sol où des os ont été employés comme engrais, on trouve toutes les particules à la portée des racines complètement enveloppées dans des masses de fibres. Le guano, le phosphore de chaux et d'autres engrais artificiels, commencent à être employés sur un grand plan, et ils deviendront avantageux à ceux qui ont à engraisser des terrains spacieux, avec des moyens limités pour acheter des engrais ou en préparer. Ceux qui ne possèdent que de petits jardins, ont le moyen de faire tout l'engrais dont ils ont besoin, et de le faire aussi d'une espèce que nous préférons au guano ou à tout autre engrais artificiel, ou compost breveté.

La manière d'employer les engrais et le temps de les préparer demandent beaucoup d'attention et d'application. Dans ce pays, où la chaleur est excessive, et où il y a de fréquentes sécheresses, en été, et même au commencement de l'été, les engrais solides et les composts de toute sorte, doivent être,

en général, employés l'automne, de manière à pouvoir être, durant l'hiver et le printemps, décomposés et rendus propres à donner de la nourriture aux plantes, lorsque la végétation et la crue active commencent. Tout cultivateur expérimenté sait que pour avoir une bonne récolte, ou une bonne crue, il doit s'y prendre de bonne heure, au printemps, et que, conséquemment, la provision d'aliments doit être prête en abondance, lorsque commence la croissance et que règne la plus grande activité. Des engrais solides employés le printemps demeureront probablement secs et inutiles durant tout l'été, et seront plutôt nuisibles qu'avantageux. Il y a, comme de raison, des exceptions à cette règle dans le cas de certaines récoltes de jardin d'une nature succulente, qui peuvent être stimulées avec avantage, au moyen d'un engrais récent et chaud, accompagné d'une forte dose d'humidité. Un des meilleurs moyens de maintenir le sol en bon état autour des arbres, c'est d'y appliquer, chaque automne, une couche ou couverture de compost. Les neiges ou les pluies de l'hiver en dissolvent et lavent les parties les plus solubles, et les mettent à la portée des racines, à l'époque où elles sont prêtes à les prendre. Cette couverture a encore le bon effet de mettre les racines à l'abri des changements de température, durant les mois d'hiver et de printemps. Il y a certainement quelque perte à employer ainsi des engrais composés, attendu qu'il s'en échappe par évaporation une partie considérable; mais cette perte est amplement compensée par les avantages de la méthode.

Dans la préparation et l'emploi de l'engrais, le but doit être, d'abord, de l'adapter aussi convenablement que possible à la nature des récoltes qu'on veut recueillir, et aux défauts du sol. *En second lieu*, on doit l'employer aussi abondamment que le demandent le sol et les plantes. Il y a certaines récoltes de jardin auxquelles il est à peine possible de donner trop d'engrais, tandis qu'on peut faire périr des arbres fruitiers et certaines plantes à fleurs en les stimulant excessivement. *Troisièmement*, il faut en faire usage dans les saisons où il sera mis dans l'état convenable pour fournir la plus grande quantité de nourriture, aux principales époques de la croissance. Ce sont là les principaux points, au sujet desquels on pourrait écrire des volumes. Nos présentes remarques ne sont faites que dans le but d'attirer une attention particulière à leur importance.—*Horticulturist*.

DE LA CULTURE DES ASPERGES.

L'asperge est un des légumes les plus généralement estimés que produisent nos jardins, et dans notre climat, on les amène facilement à leur plus haut état de perfection. Mais combien n'est-il pas rare d'en voir de passablement grosses sur les marchés ou sur les tables des maisons publiques ou privées? Les neuf-dixièmes n'en sont pas

plus grosses qu'un manche à plumes, et sont aussi cordées qu'une corde de chanvre, tandis qu'elles devraient être aussi grosses que le pouce, et se rompre aussi facilement qu'une rave. Un numéro récent du *London Gardener's Chronicle* touche le sujet, et expose clairement et démonstrativement les principaux points d'où dépend le succès du traitement. *Premièrement*, abondance d'engrais employé à l'époque convenable. *Deuxièmement*, préservation de la tige et des fanes, pendant toute la saison de la croissance, en empêchant, s'il est possible, que les plantes ne montent à graine. *Troisièmement*, ne pas couper avant que les racines soient devenues grandes et fortes, et alors seulement tous les deux ans. *Quatrièmement*, tenir les racines près de la surface, pour leur donner tout l'avantage de la chaleur atmosphérique, et afin que la crue soit forte et rapide, et la plante verte et succulente. Personne ne pense aujourd'hui à manger la portion fibreuse et blanchie des tiges d'asperges. L'article en question est comme suit : —

“Qu'il soit besoin de renseignements sur ce point, les chétives asperges qu'on voit si constamment sur des tables où l'on doit attendre l'excellence, l'indiquent suffisamment. Mais nous sommes loin de penser que M. Courtois a épuisé le sujet. Au contraire, il passe sous silence ce qu'il y a de plus important, au moins pour des particuliers, le moyen d'obtenir les asperges les plus grosses et les plus succulentes, et conséquemment les meilleures pour la table.

“Il y a quelques années, la manière dont on obtenait la grande asperge biscayenne a été indiquée par un correspondant très entendu de ce journal. Néanmoins, quelques-uns des détails du procédé espagnol n'étaient pas convenables aux circonstances ou conditions de l'Angleterre, et nous pensons qu'ils n'ont jamais été imités dans ce pays. Une autre méthode, au moyen de laquelle on a obtenu dans Norfolk des tiges énormes et succulentes, a été publiée brièvement dans le journal de la Société d'Horticulture. Ce plan est décrit dans les termes suivants : “Je disposai ma couche comme suit : 60 pieds de longueur, 5 pieds de largeur, 4 pieds de profondeur. La terre fut toute ôtée et mise sur un côté de la couche. Je mis alors au fond deux pieds d'épaisseur de vase saline prise au bord de l'Alne, et un pied et demi d'épaisseur de plante marine de la rivière (herbe longue). Deux pieds de terreau végétal furent ensuite mis au sommet, et les jeunes griffes, ou épaves, furent placées à 18 pouces de distance, par toute la couche. Elles furent bientôt de quelques pouces de bonne terre.”

“Laisant au lecteur à comparer ce mode de former les couches avec la méthode française et avec l'ancienne ou commune méthode anglaise, nous désirons appeler l'attention des lecteurs sur les considérations suivantes, qui doivent intéresser vivement les jardiniers, l'arrêter. Toutes les branches qu'un

maintenant qu'arrive le temps de former des couches d'asperges. Le producteur de ce légume doit se rappeler que les deux points d'excellence sont d'abord, la grosseur, et ensuite, la succulence. La tige doit être aussi grosse que le pouce et aussi facile à casser que le verre. Pour donner ce résultat, deux choses sont indispensables ; les tiges doivent provenir de plants très vigoureux, et elles doivent croître très vite. Ces deux points cardinaux doivent être considérés séparément.

“La vigueur de la plante dépendra du sol dans lequel elle croît, de la quantité d'engrais qu'elle reçoit, et de son traitement général. Les longues tiges ou racines succulentes de l'asperge sont si tendres qu'elles ne pourront pas se former aisément dans un sol qui offrira beaucoup de résistance. Dans son état sauvage, la nature l'a placée parmi le sable de mer, la plus productive de toutes les substances terreuses, qui ne devient jamais sec, ne demeure jamais chargé d'eau stagnante, mais reçoit, à chaque marée montante, un approvisionnement de particules salines, qui constituent la partie essentielle de la nourriture de la plante. Dans ces circonstances, les racines ne rencontrent point d'obstacle à leur entier développement. Il ne paraît pas pourtant que le sable lui soit nécessaire ; ce dont elle a réellement besoin, c'est de quelque matière molle, humectée d'eau salée, et placée de manière à ce que la plante, toujours tenue humide, ne soit jamais noyée. Il n'est pas nécessaire de dire combien ceci diffère de la terre dure et grossière, ou peu divisée, si souvent employée pour cette plante.

“Mais l'asperge naturelle n'est jamais grosse ; elle ressemble plutôt à l'herbe grêle que les jardiniers anglais appelle *sprue*. La cause en doit être attribuée, comme nous le présumons, au manque, sur le rivage de la mer, de l'engrais puissant dont elle se nourrit avidement, lorsqu'il lui est donné. L'asperge sauvage a simplement tout ce qu'il lui faut pour végéter et vivre ; mais elle est mal nourrie ; elle diffère de la belle plante de jardin, comme un bouillon maigre diffère d'un bouillon gras. La nourriture fait la totalité, ou la plus grande partie de la différence. L'expérience a prouvé qu'il n'y a pas d'engrais trop fort pour cette plante ; ses grandes racines spongieuses en peuvent prendre une quantité quelconque avec avantage, si elles la reçoivent en temps convenable. Ce temps est après qu'il a commencé à fermenter au printemps ; à toute autre époque, ou époque, la glaire vaseuse qu'elle aime est absorbée sans être assimilée, et produit distance, par toute la couche. Elles furent bientôt de quelques pouces de bonne terre.”

“Outre cela, la plante doit être soignée durant l'été, lorsqu'elle n'est pas sous le couvert, car ce n'est qu'ainsi que ses facultés vitales peuvent être beaucoup accrues. Nulle exubérance de crue dans les tiges de l'asperge ne peut être regardée comme excessive ; rien ne doit être fait pour qu'un

plant est en état de former doivent être conservées soigneusement, et s'il est quelque moyen d'empêcher la formation de baies, qui, comme on doit se le rappeler, est un procédé d'épuisement, ce moyen doit être employé, pourvu que les petites et menues feuilles ne soient nullement endommagées. Toutes grêles qu'elles sont, elles donnent de la force à l'asperge comme de larges feuilles à un arbre de haute futaie. Ces précautions ayant été prises, des coillets aussi gros que des glands paraîtront au collet des racines, et de ces coillets s'élèveront des tiges gigantesques, l'année suivante. Cependant, toutes ces précautions ne réussissent pas, si l'on exige une récolte de l'asperge avant qu'elle soit assez vieille. Une portée hâtive ruine les plantes, aussi bien que les animaux, et produit inmanquablement une débilité prématurée. Plus elle sera vieille, lorsqu'on commencera à la couper, plus elle sera forte, tout étant égal d'ailleurs. On doit aussi remédier à l'épuisement causé par la récolte d'une année, en laissant reposer l'asperge, l'année suivante. En d'autres termes, on ne saurait s'attendre à avoir de grandes et grosses asperges, si la couche est coupée plus souvent que tous les deux ans.

“L'asperge ayant été amenée à l'état requis de vigueur, il est ensuite question de lui assurer la succulence nécessaire, qu'elle n'a jamais au-delà de deux ou trois pouces, sur un marché anglais, et rarement ailleurs. Cette succulence dépendra autant de la température que d'autres causes. Plus la couche d'asperges sera tenue chaude pendant que les tiges s'élèvent, plus elles seront tendres, pourvu que la température du sol ne s'élève pas à plus de 75 degrés. Or, dans des circonstances ordinaires, tout a lieu pour la tenir fraîche ; enterrée à douze ou treize pouces de la surface, l'influence du soleil est sentie lentement et très imparfaitement dans l'affaire. Ce n'est que quand les racines sont couvertes légèrement, qu'au moyen de quelque matière rapidement conductrice, le soleil peut exercer son influence propre, sans l'aide d'un moyen artificiel. De là, une des plus grandes fautes que le producteur d'asperges puisse commettre est d'enterrer ces plantes profondément. Observez seulement cette pratique de M. Kendall ; ses plants ne sont couverts qu'avec de la terre reposant sur une couche épaisse de matière très nutritive. Les premiers rayons du soleil sont sentis, dans un tel cas, et aussitôt que l'énergie dormante de la plante est réveillée, elle continue à être exercée sans un jour d'interruption. Il est vrai que l'asperge ainsi produite est verte, et elle doit l'être. Les vendeurs de légumes et les cuisiniers pensent autrement, mais nous croyons qu'ils sont seuls de cet avis. Leurs opinions peuvent être examinées franchement par le témoignage des sens de ceux qui ont mangé de ce légume, et nous avons du plaisir à les renvoyer à cette épreuve.”

M. LE REDACTEUR. — Pourriez-vous m'apprendre le meilleur moyen de détruire le chardon du Canada, de même que le temps convenable pour répandre du plâtre sur des terres à pacage ?

UN SOUSCRIPTEUR.

Acton, novembre, 1853.

REMARQUES.—En France, par un excellent règlement, on peut poursuivre un voisin qui néglige de couper ou arracher les chardons sur sa terre, ou employer des gens pour le faire, à ses dépens. Nous aurions besoin ici de quelque règlement de la sorte. La plante est pourvue de semences duvetueuses ailées, susceptibles de se multiplier et d'être portées à une distance indéfinie. La ferme et le bord du chemin devraient être purgés de cette plante, comme de toutes les autres herbes nuisibles aussi soigneusement qu'on détruit la vermine qui infeste les animaux domestiques. Un troupeau infesté peut infester tous ceux des environs. Un cultivateur qui néglige d'extirper les herbes nuisibles sur sa ferme peut être cause de grands espaces de terre en seront couverts. Dans ce cas, non-seulement il souffre lui-même, mais il fait tort à ceux qui peut-être, ont fait tout ce qui dépendait d'eux pour détourner le mal.

La première chose à faire est donc de détruire les mauvaises herbes, dès quelles commencent à se montrer. On a eu recours à différents moyens pour leur destruction, après les avoir vus fortement implantés dans le sol. On a employé pour les extirper, la faux, la pioche, le sel, le feu et les machines. Il y a un nombre d'années, la législature du Nouveau Hampshire a offert une prime pour quelque moyen certain de les détruire. Mais il se trouve que la méthode la plus efficace, dans ce cas, est très facile. En les coupant fréquemment et rasés, en été, vers l'époque de la floraison, on les détruira sûrement, quelque vivaces qu'elles puissent être. Les plantes ne peuvent pas plus que nous vivre sans leurs poumons, et si vous suivez fidèlement le plan de les couper souvent, et ne souffrez pas qu'elles montent à graine, vous serez victorieux.

Répandez le plâtre sur vos pâturages, au printemps, le matin, lorsqu'il y a une forte rosée, ou durant une légère ondée d'avril.—*New England Farmer.*

VALEUR DE L'EXCRÉMENT FLUIDE.

La valeur du guano péruvien consiste principalement en ses sels ammoniacaux et ses phosphates. L'analyse de M. W. Johnson a donné 7 à 9 parties d'eau, 56 à 66 de matière ammoniacale, et 16 à 23 de phosphate terreux.

Des analyses soignées ont été faites sur l'urine humaine. L'urine déchargée par quatre individus a été le sujet d'un examen soigné dans le laboratoire du professeur Liebig, de même que celle de quatre individus dans différentes circonstances, et avec

les résultats suivants : 1000cc. d'urine ont donné, en moyenne, 2.217 grammes d'acide phosphorique, ou 24 heures ont donné 1.6010cc. d'urine, contenant 3.732 grammes d'acide phosphorique. Une autre expérience sur un individu qui buvait beaucoup d'eau a eu le résultat suivant : 1000cc. d'urine ont donné 2.027 grammes d'acide phosphorique ; 24 heures ont donné 2.086 cc. d'urine et 4.228 grammes d'acide phosphorique. Une autre expérience sur l'urine d'un individu qui ne buvait que très peu d'eau, a eu le résultat moyen qui suit : 1000cc. d'urine ont donné 4.062 grammes d'acide phosphorique, ou 24 heures ont donné 2.983 cc. d'urine et 4.015 grammes d'acide phosphorique.

D'autres expériences sur le même produit, déchargé après le sommeil, et aussi celui de 24 heures de veille, par quatre individus, ont résulté comme suit : 1000cc. d'urine, après le sommeil ont donné 2.204 grammes d'acide phosphorique et durant les heures de veille, 2.763 grammes du même acide.

Ces expériences ont varié aussi quant au temps durant lequel l'urine a été déchargée, soit avant, soit après diner, (c'est-à-dire, l'avant-midi et l'après-midi,) et les produits ont présenté des différences semblables. Nous avons fait un terme moyen général de toutes ces expériences, et trouvé les résultats suivants : La plus petite quantité a été de 1,743 grammes d'acide phosphorique en 1000 cc. d'urine, déchargée par un individu " qui buvait beaucoup d'eau." La plus grande quantité a été de 4,511 grammes, de la même quantité d'urine d'un individu " qui buvait très peu d'eau." Celle qui avait été déchargée dans chacune des deux expériences, était plus riche en acide phosphorique " avant diner qu'a près diner." Les heures de sommeil furent exclues de chacune de ces expériences.

La moyenne générale de toutes ces expériences est celle-ci ; 1000 cc. d'urine ont donné 2,882 grammes d'acide phosphorique. C'est la moyenne de près d'une centaine d'expériences, dont environ la moitié ont inclus l'urine de quatre personnes.

Des faits comme ceux qui ont été ainsi mis au jour ne peuvent manquer de convaincre tout le monde de l'importance de conserver soigneusement et habilement l'urine tant de la maison que des étables.

RÈGLEMENT DE COMPTES.—La fin de l'année est le temps le plus convenable pour balancer ses comptes avec tous, mais particulièrement avec les voisins, avec lesquels il y a eu échange de travail, d'instruments, de produits, &c., durant l'année. " Les bons comptes font les bons amis," et avoir, dans un canton rural, un voisin qui ne soit pas un

* Nous avouons que nous sommes dans le doute quant à l'interprétation du "cc." de l'auteur cité. Une telle abréviation n'est pas reconnue dans les poids français. Elle signifie probablement centimes de grammes. Un gramme vaut environ 15½ grains, poids de Troie.

ami, c'est une calamité. Un homme se trouve plus à son aise, quand il sait précisément où en sont ses affaires ; cette connaissance donne de la clarté à sa tête et de la joie à son cœur ; s'il n'en était pas ainsi, elle le mettra au moins en état de s'efforcer en temps et lieu opportuns, de rétablir ses affaires. Ne souffrez donc pas que des comptes non liquidés se glissent dans la nouvelle année, pour vous causer des cauchemars, et troubler votre égalité d'âme.

INSTRUMENTS AROTOIRES.—Les instruments de ferme, tels que charrues, herses, cylindres, charrettes, tombereaux, brochettes, pelles, bèches, etc., doivent être nettoyés et réparés, s'il en est besoin, et serrés sous couvert, jusqu'à ce qu'on ait à s'en servir de nouveau. S'ils ont besoin d'être peints, une couche de peinture appliquée maintenant sera dure au printemps, et durera plus que si elle était appliquée alors.

Patates Nouvelles.—Si la terre est ôtée d'autour de la jeune plante sans la déranger, et qu'on cueille les plus grosses des patates, en ayant soin de bien recouvrir la fosse de terre, la récolte en sera ensuite aussi abondante que si on n'y avait pas touché. Avec des soins, on peut faire que la plante donne trois récoltes par an. C'est un vrai gaspillage que d'arracher le tout à la fois, quand on n'a pas besoin du terrain pour autre chose.—*Journal de Hull.*

CORRESPONDANCE.

AVIS CONCERNANT LES TERRES DE LA COURONNE.

An Réd. du Journal du Cultivateur.

MONSIEUR, — J'ai eu occasion dernièrement de faire quelques recherches concernant des terres auxquelles je suis intéressé, et j'ai été informé par un voisin que le seul journal où étaient publiés les avis du gouvernement concernant les terres publiques, était la *Gazette Officielle*, imprimée à Québec. Ni moi pourtant, ni aucun ceux de mon voisinage, que je sache, n'avons l'habitude de lire ce journal, et il m'est venu à l'esprit qu'il n'y aurait pas de journal plus convenable que le vôtre pour la publication de ces avis, auxquels la population agricole est plus intéressée que toute autre classe de la société.

Je suis votre,
Obéissant serviteur,
INQUIRER.

Remarque.—Nous publierions volontiers ces avis gratis, pour l'information de nos lecteurs, si leur grande longueur ne nous empêchait pas de leur sacrifier tant d'espace, et au taux auquel nous publions le journal, il ne nous est pas possible de donner des suppléments.

Au Réd. du Journal du Cultivateur.

MONSIEUR.—Il s'est glissé une erreur dans votre numéro de septembre, quant aux noms des juges pour "les productions des champs, section U." Les juges, dans la première partie de ce département, ont été MM. Boright, Laporte et Davidson.

Votre obt. serviteur,

MATTHEW DAVIDSON.

Comté de Québec,
Chemin de Sainte-Foye, 23 déc. 1853. }

MARCHÉS DE MONTRÉAL.

Foin, les 100 bottes, 12, 13 à \$14.
Paille, do, 6, 7 à \$8.
Bœuf, les 100lbs., \$6½.
Porc, do, 6 à \$6¾.
Moutons, 4 à \$6 chacun.
Agneaux, point.
Veaux, point.
Saindoux et Suif, 5d le lb., grossier.
Blé, le minot, 7s à 7s 6d, de la mer Noire.
Pois, do 4s à 4s 10d.
Sarrasin, do 3s 4d à 4s 6d.
Maïs, do 4s 3d à 4s 6d.
Orge, do 4s à 4s 3d.
Avoine, do 2s à 2s 4d.
Seigle, point.

VENTES EN GROS.

Montréal, 31 déc., 1853.

Farine.—Des ventes de farine, livrable au printems, ont été effectuées à 31s le quart. 1000 quarts de farine *superfine*, vendus sur le lieu à 32s 6d et 32s, nul vendeur ne la voulant donner maintenant à moins de 32s.

Grain.—Point de ventes.

Provisions de bouche.—Languissantes.

Alcalis.—Potasse, de requise, à 28s 9d à 29s. Perlasse ou soude, 27s.

Change. Ferme à 10 pour cent.

Fonds au Actions.—Banque de Montréal—Ventes à 23½ de prime. Banque de la Cité.—Ventes à 8½ pour cent de prime. Banque Commerciale.—16 pour cent de prime. Banque du Peuple.—1 pour cent de prime. Fonds consol. de la Comp. des Mines de Montréal—Ventes durant la semaine, à 70s à 72s 6d. Chem. de Fer de Montréal et de l'Atlantique—Offerts à 21 pour ct. d'escompte, sans acheteurs. Chemin de Fer de La Chine—Ventes à 30 pour cent d'escompte durant la quinzaine. Point d'offerts maintenant. Chemin de Fer du Champlain et du St. Laurent—Point d'affaires. S'offrant à 27½ d'escompte.

COCHONS DU COMITÉ DE NORFOLK.

Le soussigné a à vendre quelques paires de ces animaux, de vraie race. Prix, \$15 par paire.

— AUSSI : —

Un Verrat de la même race, âgé de 18 mois; les dits animaux sont tous d'un troupeau importé, et garantis de la meilleure race qu'il y ait en Canada pour la taille, la symétrie, la précocité, et la facilité à engraisser.

CHARLES HUGHES.

Trois-Rivières, 18 déc., 1853.

MARCHANDISES NOUVELLES.

Le Soussigné a reçu maintenant son assortiment ordinaire et étendu de Papier, Livres de Compté, Livres d'Écoles, &c.
Montréal, 1853. H. RAMSAY.

LIVRES D'ÉCOLES POUR LESQUELS IL A ÉTÉ DONNÉ DES PRIX.

Le Soussigné a obtenu des DIPLÔMES aux Expositions Provinciales qui ont eu lieu à Montréal et à Hamilton, en 1853, pour la meilleure Collection de Livres d'Écoles, imprimés et reliés en Canada, à l'usage des Écoles Élémentaires, des Écoles de Grammaire, &c. Parmi les Livres exposés étaient les suivans :—

SERIE NATIONALE.

Leçons Générales, pour être exposées dans les Écoles.
Premier Livre de Leçons.
Second Livre de Leçons.
Suite au Second Livre.
Troisième Livre de Leçons.
Quatrième Livre de Leçons.
Cinquième Livre de Leçons.
Vérité du Christianisme.
L'Alphabet remplacé.
Premier Livre d'Arithmétique et Cléf.
Second Livre d'Arithmétique et Cléf.
Arithmétique de Thomson, édition Anglaise, à bon marché.
Grammaire Anglaise et Cléf.
l'usage des Livres et Cléf.
Traité du Mesurage.
Appendice, ou Supplément au Mesurage, à l'usage des Maîtres.
Elémens de Géométrie.
Introduction à la Géographie et à l'Histoire, avec Cartes, Estampes, etc., nouvelle édition beaucoup améliorée.

CURRICULUM LATINUM.

Cornelius Nepos.
Virgili Georgica.
Cicero de Amicitia.
Cicero de Sciectute.
Ovidii Fasti.
Cæsar de Bello Gallico.
Q. Curtius.
Taciti Agricola.
Horatii Carmina.

ÉDITIONS CANADINNES DE LIVRES D'ÉCOLES.

"The Canadian Primer," par Peter Parley.
"Primer" de Anson.
Alphabet de Mavor.
Do de Carpenter.
Do de Webster.
Dictionnaire de Walker.
Arithmétique de Walkingame.
Grammaire de Lennie.
Lecteur Anglais de Murray.
Grande Grammaire Anglaise de Murray.
Petite do do.
"Canadian School Geography," par Ewing.

H. RAMSAY.

A CEUX QUI ANNONCENT.

Une grande circulation à laquelle le *Journal du Cultivateur* est parvenu, en fait un excellent médium au moyen de correspondre avec le public. Le taux pour annonces ou avertissemens, n'est que de six sous par ligne pour la 1ère insertion.
Bureau du *Journal du Cultivateur*,
Rue Saint-François-Xavier. }

BETES D'HEREFORD.

À VENDRE un TAUREAU de la vraie race d'HEREFORD, et un VEAU MALE de la même race, qui sera de service le printemps prochain. Pour les particularités, s'adresser à John McGinnis, Ecr., à St. Jean, ou à C. Skene, Ecr., ferme de Moore Land, W fe Islan.

N. B.—Un Priz de £10 a été donné à Québec, en 1854, pour le meilleur Taureau d'Hereford, d'âge quelconque, possédé dans le B. C.

IMPRESSION ET RELIURE.

Le Soussigné exécute avec propreté et diligence toutes sortes d'Impressions, telles que, Livres, Catalogues, Listes de Prix, Etiquettes pour Expositions d'Animaux, &c. Il Relie aussi, soit des Livres Imprimés, soit des Livres Blancs, tels que, Grands-Livres, Journaux, &c.

H. RAMSAY,

Bureau du *Journal du Cultivateur*, Montréal.

LIVRES D'AGRICULTURE INSTRUMENS, SEMENCES, &c.

Le Soussigné exécutera avec promptitude les Commandes pour Livres d'Agriculture, Instrumens, Semences, &c., pourvu qu'on lui fasse tenir une description détaillée de ce qu'on veut avoir, et un dépôt à un montant raisonnable sur la valeur des articles demandés.
Montréal, 1853. H. RAMSAY.

VIENNENT D'ÊTRE PUBLIÉS,

ATLAS DE RAMSAY, du prix de 30 sous, in-4to, contenant 12 cartes à contour, 10. de l'Hémisphère Oriental; 20. de l'Hémisphère Occidental; 30. de l'Europe; 40. de l'Asie; 50. de l'Afrique; 60. de l'Amérique Septentrionale; 70. de l'Amérique Méridionale; 80. du Canada; 90. de l'Angleterre; 100. de l'Écusse; 110. de l'Irlande; 120. de la Palestine.

ATLAS DE L'ÉCRITURE SAINTE DE RAMSAY, à l'usage des Écoles, contenant 6 cartes colorées, pour l'éclaircissement de la Géographie de l'Histoire Sacrée, contenant, 10. les Contrées de l'Est; 20. les Marches des Israélites; 30. la Palestine Juive; 40. l'Ancienne Jérusalem; 50. la Palestine Romaine; 60. les Voyages de St-Paul, joliment couvert. Prix, huit sous.

L'ATLAS D'ÉCOLES D'EDIMBOURG, in-4to, couverture d'étoffe, contenant 36 cartes colorées. Prix 5s.

L'ATLAS IMPÉRIAL, Ancien et Moderne, 47 Cartes. Prix, 32s. 6d.

L'ATLAS NATIONAL, avec Ample Index. £3 15s. LIVRES POUR PRIX OU RECOMPENSES; 50 grosses, de différents prix.

LIVRES À DESIGNER, 10 grosses, de 1s. à 6s. la douzaine.

HEW RAMSAY, Montréal.

P. SINCLAIR, Québec.

A. H. ARMOUR et Cie., Toronto.

J. DUFF, Kingston.

A. BRVSON, Bytown.

J. M. GRAHAM, London.

R. R. SMILEY, Hamilton.

VIENNENT D'ÊTRE PUBLIÉS,

Une HISTOIRE DE ROME, à l'usage des Écoles. Prix 2s.

Tous les journaux sans exception ont fait l'éloge de cet ouvrage comme excellent. D'après l'habileté avec laquelle il est écrit et le bas prix auquel il se vend, l'auteur ose se flatter qu'il deviendra généralement en usage.

HEW RAMSAY.