

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for filming. 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 filming, are checked below.

L'Institut a microfilmé 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 filage sont indiqués ci-dessous.

Coloured covers/
Couverture de couleur

Coloured pages/
Pages de couleur

Covers damaged/
Couverture endommagée

Pages damaged/
Pages endommagées

Covers restored and/or laminated/
Couverture restaurée et/ou pelliculée

Pages restored and/or laminated/
Pages restaurées et/ou pelliculées

Cover title missing/
Le titre de couverture manque

Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées

Coloured maps/
Cartes géographiques en couleur

Pages detached/
Pages détachées

Coloured ink (i.e. other than blue or black)/
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)

Showthrough/
Transparence

Coloured plates and/or illustrations/
Planches et/ou illustrations en couleur

Quality of print varies/
Qualité inégale de l'impression

Bound with other material/
Relié avec d'autres documents

Continuous pagination/
Pagination continue

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

Includes index(es)/
Comprend un (des) index

Title on header taken from: /
Le titre de l'en-tête provient:

Blank leaves added during restoration may appear within the text. Whenever possible, these have been omitted from filming.
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 filmées.

Title page of issue/
Page de titre de la livraison

Caption of issue/
Titre de départ de la livraison

Masthead/
Générique (périodiques) de la livraison

Additional comments: /
Commentaires supplémentaires:

This item is filmed at the reduction ratio checked below /
Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

10X	14X	18X	22X	26X	30X
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12X	16X	20X	24X	28X	32X

Nouvelle Série

XII.

L'AGRICULTEUR

JOURNAL OFFICIEL

LE LA

CHAMBRE D'AGRICULTURE

LU

BAS-CANADA

Juin. 1861. N^o. 10.

Le Sol, c'est la Patrie ; améliorer
l'un c'est servir l'autre.

MONTREAL

Imprimé et Publié par de MONTIGNY & Cie, 18, Rue St. Gabriel.

ABONNEMENT
UN DOLLAR PAR ANNEE, PAYABLE D'AVANCE.

Publié par De MONTIGNY & Cie.,

SOUS LA DIRECTION DE LA CHAMBRE D'AGRICULTURE
BAS-CANADA.

AVEC LA COLLABORATION

Des Présidents et Secrétaires de 68 Sociétés d'Agriculture de Comtés,

DU DR. SMALLWOOD, M. D. L. L. D.

Sommaire de ce Numéro.

	Page
CHRONIQUE AGRICOLE,—Juin 1861	217
HORTICULTURE—Des arrosages—Insectes, oiseaux et animaux qu'il convient de ménager	221
APICULTURE—Introduction d'une reine de l'espèce Italienne dans une ruche d'abeilles communes	225
Effets du Phosphate de chaux sur le rendement et la maladie des patates.	228
Une Exposition Agricole à St. Pétersbourg—détail sur la culture en Russie	229
CONSEILS	231
NOTES DE MÉDECINE VÉTÉRINAIRE	232
ECONOMIE DOMESTIQUE—Destruction des pucerons	233
PETITE CHRONIQUE	234
VARIÉTÉS—Félicité au jeune cultivateur—(Suite et fin)	235
PRIX COURANTS	240

AVIS.

☞ Toute lettre concernant la rédaction, l'abonnement ou les annonces doit être adressée à DEMONTIGNY & CIE., affranchie, sinon elle sera refusée.

☞ Annonces 10 cents par ligne, (Brevier,) invariablement publiées dans les deux langues. Adresses d'affaires, \$5 par an. On n'a pas droit à plus de deux lignes pour ce prix.

☞ Abonnement UN DOLLAR par an, payable d'avance. Tout abonnement doit dater du 1er Septembre.

☞ On ne souscrit pas pour moins d'un an.—Pour discontinuer d'être souscripteur il faut donner un mois d'avis avant l'échéance de l'année d'abonnement.

☞ Extrait de la loi concernant l'Agriculture, 20 Victoria, Chap. 32, Section 15 : " Si les dites Chambres ou aucune d'elles publie un Journal mensuel etc., il sera du devoir des Sociétés d'Agriculture qui reçoivent une part de l'allocation publique de donner avis du temps et du lieu de leurs Exhibitions dans les journaux ainsi publiés ou adoptés par les dites Chambres respectivement."

CHRONIQUE AGRICOLE—JUN 1861.

SOMMAIRE : Beaucoup de chose à propos de l'exposition universelle de 1862, à Londres ;—L'apathie dans le Bas-Canada ;—L'activité dans le Haut ;—Moyens naturels d'exciter les immigrations étrangères ;—Intérêt et importance des relations commerciales avec la France ;—Nombres comparatifs des exposants du Haut et du Bas-Canada qui ont participé à l'exposition parisienne de 1855.—Nouvelles générales sur l'apparence des récoltes ;—gelées ;—Inondations ;—Dommages, etc.—De la tonte des moutons, et du temps opportun pour la faire.

“ A quelque chose malheur est bon.”

Mauvais proverbe, comme tant d'autres dans lesquels on cherche une consolation à des accidents dont on a soi-même favorisé la chute. Il n'y aura pas d'exhibition provinciale cette année dans le Bas-Canada ; et pour peu que l'année prochaine l'esprit national s'excite à faire que la contrée soit représentée d'une manière digne d'elle et digne de son passé, à l'exhibition universelle de Londres, on ne peut guère compter sur cette récupération satisfaisante tant promise par un système plus fallacieux qu'efficace.

Sera-ce du moins une circonstance propre à favoriser un concours plus brillant ? C'est peu probable. Une exhibition provinciale dans l'arrière saison de l'année eût été, pour ainsi dire, une opération préparatoire ; elle eût fourni l'occasion d'études et, à la fois, d'essais et d'encouragements. La caisse agricole subventionnelle y eût elle-même gagné, car on eût fait ainsi d'une pierre deux coups.

Si l'on avait quelqu'amour pour les proverbes, on serait plus tenté de croire à l'exactitude de celui-ci qu'un malheur ne vient jamais seul.

Dans le Haut-Canada on ne procède pas de la même façon. Tandis qu'un sommeil funeste, mais que le système qui prévaut taxera de réparateur,—réparateur de quoi ? de forces épuisées ? où ? comment ?—n'importe, ce n'est pas ce qui préoccupe le plus ; donc, tandis que ce sommeil semble envelopper nos sociétés agricoles, le Haut-Canada marche avec activité dans la voie que tracent la raison et l'expérience. Il prépare avec éclat son exhibition annuelle, active et stimule l'ardeur, provoque le zèle de tous, l'intérêt de chacun, celui particulier de la contrée.—L'appel est pressant, énergique. On y répondra ; et cette exhibition portera ses fruits.

Et, pourtant, “ succès oblige.” En effet, s'il a été glorieux de conquérir à la suite de l'exposition tenue à Paris en 1855, l'opinion suivante de M. le comte Joubert : “ On sait aujourd'hui ce qu'il faut penser de ces quelques arpents de neige, cédés à l'Angleterre avec une si coupable légèreté par le gouvernement de Louis XV,” il importe de conserver intacte cette opinion, et de faire qu'elle se grave, qu'elle s'étende, qu'elle se fixe invariablement. Les exhibitions universelles, en Europe, qu'elles se tiennent à Paris ou à Londres, attirent tous les regards ; c'est pour le Canada, qui y participe, le moyen le plus efficace de provoquer sur lui l'attention générale et d'éclairer l'émigration, le commerce et l'industrie.

Ces résultats ne sont pas de vains mots. Des immigrations étrangères successives dans le Bas-Canada, activeront la colonisation. Et, contrebalançant l'accroissement du Haut-Canada, ruinant ses tentatives de suprématies, elles hâteront le défrichement ainsi que la mise en culture de nos Townships, avanceront l'agriculture et par conséquent la prospérité publique.

Quant au commerce, ce n'est plus, on peut dire, à l'état de question ; et si avec la France, par exemple, un trafic direct n'est pas encore établi, ce n'est pas que de part et d'autre on en méconnaisse l'intérêt. Le retard qu'éprouve l'établissement de ce trafic tient particulièrement au prix exorbitant du fret, par l'habitude qu'a notre commerce de se pourvoir des marchandises françaises par les voies d'Angleterre ou des États. On ne tarderait pas à vaincre cette difficulté, c'est-à-dire à abaisser le prix du fret, si les navires français ou canadiens, chargés au départ des produits naturels ou industriels de leur pays respectifs, entraient dans leurs ports avec des produits du lieu où ils auraient opéré leur premier débarquement.

Tous les spécimens de nos produits, envoyés à l'exposition de 1855 et depuis, ont éveillé l'attention du monde commercial et industriel en France ; et il n'est pas douteux que beaucoup d'entr'eux ne soient à la convenance des besoins de cette nation. Nous ne citerons que les bois. Nous avons rapporté dans un précédent numéro les appréciations qui en ont été faites dans un journal compétent, les *Annales Forestières* ; ces appréciations prouvent manifestement le haut degré d'importance que l'on y attache. Et cela s'explique.

Le chiffre des importations de bois en France va croissant. En 1840, il était de 25 millions de francs ; en 1857, 106 millions ; tout porte à croire qu'il augmentera encore. La plupart de ces importations se tirent du nord de l'Europe, la Suède, la Norvège, la Russie et l'Allemagne, mais surtout de la Norvège. Tous les ans, un certain nombre de navires de ce dernier pays arrivent dans les ports français de la Manche ou de l'Océan chargés de bois de pin et de sapin, et ils s'en retournent avec des chargements de vins, d'eaux-de-vie, de sel, de céréales ou autres marchandises.

Or, il y a longtemps déjà que la Norvège fait une exportation considérable de bois ; et ses forêts, exploitées d'ailleurs d'une manière inconsidérée, commencent à s'épuiser, celles surtout qui, en raison de leur proximité de la côte ou des cours d'eau flottables, pouvaient livrer leurs produits sans occasionner de grands frais de transport. Aujourd'hui, les exploitations s'enfoncent de plus en plus dans l'intérieur des terres, la vidange de leurs produits devient de plus en plus difficile, et conséquemment de plus en plus onéreuse.

Dans ces conditions, le marché du Canada se substitue avantageusement à celui de la Norvège ; et la consommation française vaut la peine qu'on y songe ici.

Dans tous les cas, ces derniers mouvements de l'attention publique étant dus aux causes précitées, aux bienfaits des exhibitions européennes, il ne sera pas sans à-propos de jeter un coup d'œil sur celle de 1855 à la veille de 1862. On verra la part que le Bas-Canada y a prise, et le devoir pour lui de ne pas déchoir.

C'est au remarquable rapport de M. Taché que nous emprunterons les quelques renseignements qui suivent.

Au sujet de l'art forestier ; dans la section intitulée : *Exploitation forestière*, nous voyons figurer dix exposants appartenant au Bas-Canada, contre deux appartenant au Haut ; dans la section suivante intitulée : *Industries forestières*, 10 habitants du Bas-Canada figurent aussi contre un seul du Haut-Canada ; à l'article *chasses des animaux terrestres et des amphibiés*, neuf du Bas-Canada contre trois du Haut ; pour la pêche et les produits obtenus sans culture, le Bas-Canada seul.

Au sujet de l'Agriculture : *documents généraux*, deux Bas-Canadiens, aucun du Haut ; dans la section trois, *matériel agricole*, sept habitants du Bas-Canada contre trois du Haut ; *cultures générales*, trente du Bas, huit du Haut ; *cultures spéciales*, un du Bas ; *industries agricoles*, égalité.

Nous arrêterons là ce tableau comparatif, qui a, nous pensons, sa signification. Les autres objets sont complètement étrangers à la mission toute spéciale de notre journal ; toutefois nous pouvons dire qu'à peu près partout, les proportions se conservent comme elles sont marquées dans les deux branches ci-dessus rapportées.

A la vérité, au point de vue des *cultures générales ou spéciales*, que nous est-il permis d'espérer cette année sous l'influence des désordres du temps ? Des plaintes s'élèvent de toutes parts soit sur l'apparence des emblavures déjà faites, soit sur les retards qu'on éprouve au sujet desensemencements de la saison. Nos lecteurs connaissent, s'ils n'en souffrent eux mêmes, les dommages considérables dus aux inondations inouïes qui désolent successivement, on peut dire, toutes les parties du globe. Chez nous ces dommages sont incalculables ; et nous ne savons que dire des pluies torrentielles qui se succèdent dans le moment où nous écrivons, et qui sans le moindre doute ne sont pas faites pour activer l'écoulement des eaux.

Nous apprenons que dans les campagnes d'en bas, principalement, la souffrance dépasse tout ce qu'on peut imaginer d'horrible. Les îles disparaissent, dit-on, complètement sous l'eau, on n'y voit que la moitié des arbres, et les phares situés vers Lanoraie et Lavaltrie sont aux trois quarts engloutis. Les terres entre Berthier et Maskinongé sont toutes submergées ; on doute qu'il soit possible d'en tirer aucun produit de l'année. Dans beaucoup d'endroits les animaux sont logés dans des greniers et n'ont qu'une maigre nourriture. Ailleurs, ce sont des éboulements qui menacent à la fois la vie des personnes et leurs propriétés. Partout où ce terrible fléau se fait sentir, se sont des pertes considérables, c'est de la misère pour d'aucuns.

Dans le Haut-Canada, ce sont plus spécialement les gelées qui ont sévi. Des champs que l'on avait ensemencés en blé d'hiver, ont dû être labourés et réensemencés ce printemps. Ces cas sont il est vrai exceptionnels ; mais, pour les particuliers qui en souffrent, les pertes ne sont pas moins sensibles.

De grosses pluies y ont aussi retardé les travaux de la saison.

En France ce sont surtout les vignes et les colzas qui vont manquer. Un grand nombre de champs de colza ont été détruits ou abandonnés aux moutons, ne pouvant en tirer rien de mieux ; et quant aux vignes, le mal, résultat de la gelée, n'est que trop répandu. Cela ne saurait étonner si au milieu de la première quinzaine de Mai, on a pu écrire avec vérité d'Orléans, comme nous le lisons dans un de nos recueils de Paris : " de la pluie, de la neige, un froid de loup : cette température tout à fait anormale (Orléans est au centre de la France) cause de bien sérieuses inquiétudes aux cultivateurs."

Nous manquons de renseignements à l'égard de l'Angleterre. Mais si nous jetons un coup d'œil rapide et général sur nos feuilles américaines nous voyons que les champs ne sont pas exclusivement exposés au désastreux fléau de la guerre.

Cela facilitera la tonte de l'une ou l'autre des parties belligérantes, peut-être des deux, comme elles s'en menacent respectivement.

A propos de tonte, nous dirons un mot de celle des moutons : c'est encore cette tonte qui nous paraît être la plus conforme aux lois de la nature.

Nous lisons dans la *Revue d'économie rurale* :

“ En Allemagne et en Pologne, la tonte des moutons se fait du 1er au 15 mai, malgré une température plus froide que celle de France.

“ Les agriculteurs de ce pays ont reconnu depuis longtemps que l'espèce mérinos se nourrissait beaucoup mieux en mai et juin étant dépouillé de sa laine, et que, par suite d'un parfait état de santé, la mortalité étoit amoindrie lors des grandes chaleurs de juillet et août. Ils ont de plus acquis la preuve que les mêmes bêtes tondues en mai avaient, année moyenne, une récolte de laine plus abondante. Il y aurait par conséquent plusieurs avantages attachés à cette manière de procéder.

Il paraît que des fermiers en Beauce et en Brie (France) ont apprécié ces avantages, et qu'ils font tondre du 1er au 15 mai.

—La rivière Richelieu n'est pas restée en arrière du fleuve Saint-Laurent. Ses eaux sont montées, depuis quelques jours à une hauteur inouïe. Elles sont à pas moins de six pieds au-dessus du niveau ordinaire de la rivière et menacent, en plusieurs endroits la jetée du Canal Chambly, qu'elles ont presque submergée. La tannerie à vapeur de M. Coote ainsi que la boulangerie de M. Bisset, à St. Jean, se trouvent tellement inondées que les ouvriers ont été forcés de les abandonner. L'eau couvre complètement les quais du canal ainsi que toute la partie basse de la ville jusqu'à une distance d'à peu près cent pieds de la rue Front. Le moulin de M. Pierce est également submergé. Celui de M. Langelier a quelques pouces d'eau au premier étage, mais ne se trouve pas arrêté en conséquence.

A Iberville, les quais sont à flots, et une partie en a même été emportée. La fonderie à vapeur de MM. Vincelette et Courtois a suspendu ses opérations depuis quelques jours, y ayant plus d'un pied d'eau au rez-de-chaussée de cet établissement. Enfin le pont qui relie les deux villes n'est plus qu'à trois pieds environ au-dessus du niveau de l'eau et les *brise-glace* sont complètement submergés.

Par bonheur, la partie inondée, dans les deux villes, ne contient aucunes bâtisses importantes à part celles déjà nommées et les pertes seront comparativement petites.

Des nouvelles de Trois-Rivières nous apprennent que le niveau de l'eau de la rivière Saint-Maurice, s'est élevé aussi à une hauteur inaccoutumée. Les efforts qui ont été faits pour sauver les estacades aux crêtes de Shawenegan ont été heureusement couronnés de succès.

L'inondation se fait sentir en plusieurs endroits, le petit pont de Ste. Rose a été emporté. Aux Ecoles le chemin a été tellement endommagé par l'eau qu'en certains endroits la route est très-dangereuse.

I.

DES ARROSEMENTS.

Il est bon nombre d'habitants, habiles cultivateurs du reste, qui s'étonnent de voir des jardiniers, leurs voisins, tirer de leur terre d'excellents produits, sains, tendres, très beaux à l'œil et agréables au goût, quand ils ne recueillent de leur côté, sur une terre d'égale valeur, que des légumes chétifs, piqués, rongés, durs et filandreux. Ils n'ont qu'une opinion, la plupart, pour s'expliquer cette choquante différence, c'est que le jardinier a des secrets à son service, et que ne les possédant pas il est inutile pour eux de persévérer.

Cette opinion a pour elle d'être consolante ; mais comme elle est aussi fautive que préjudiciable, nous regretterions de ne faire aucun effort pour la détruire.

Dans le succès à peu près constant du jardinier, dans ce prétendu secret qu'on lui prête et qu'on lui envie, on ne doit voir que le résultat d'une pratique spéciale mais particulièrement surveillée et soignée. Ce sont surtout les soins, soins pour le moins de tous les jours, qui contribuent le plus puissamment à la réussite de ce genre de culture. Les conditions premières, telles que l'appropriation du terrain et la parfaite convenance de l'engrais, sont quelque chose sans doute, mais si, les semis faits, on observe la conduite très différente du cultivateur et du jardinier, le premier traitant son verger comme ses champs et l'abandonnant pour ainsi dire à la grâce de la Providence, tandis que le second y consacre tous ses instants, en entretenant et ratelant, détruisant les insectes, arrosant à point, on ne saura longtemps nier ou méconnaître, non plus, tout ce que vaut l'industrie de celui-ci en opposition à la négligence de celui-là.

Parmi tous les divers travaux d'entretien essentiels à la bonne tenue des plantes fourragères, nous signalerons les arrosements, dont nous avons dit un mot déjà dans un précédent numéro, et qui le plus souvent manquent totalement, ou se font mal, ce qui est la même chose.

L'eau est absolument nécessaire à la végétation de ces plantes ; si elle manque, le végétal fléchit d'abord à ses extrémités supérieures, les feuilles se fanent, et il marche vers son dépérissement ; ensuite il n'est pas absolument indifférent de la prendre dans telle ou telle condition.

L'eau de pluie s'imprégnant dans l'atmosphère des divers principes fécondants qu'elle apporte sur le sol, est la plus favorable à la végétation, et celle par conséquent, que l'on doit préférer à toute autre.

Il est toujours très avantageux au jardinage de recueillir cette eau dans des tonneaux que l'on place sous les gouttières.

Les eaux de rivières sont généralement bonnes pour les arrosements, meilleurs aussi que les eaux de puits, surtout quand les principes en sont très divisés.

Les eaux stagnantes qui ne conviennent aucunement au ménage à cause de la décomposition des plantes et des insectes qui s'y trouvent, sont très bonnes pour arroser les végétaux.

Mais les eaux de sources doivent être employées avec prudence ; car il arrive qu'en sortant de la terre, elles contiennent parfois des principes funestes pour les végétaux ; elles doivent, dans tous les cas, être exposées à l'air avant d'être employées.

Il en est de même des eaux de puits qui sont les plus mauvaises et trop souvent en usage.

Si donc l'on est dans la nécessité de se servir de ces dernières eaux, on ne doit le faire qu'après les avoir laissées exposées pendant quelques jours à l'air et battues fréquemment. C'est souvent à leur emploi sans précaution qu'il faut attribuer le dépérissement des plantes.

Les eaux de fumier produisent des effets surprenants lorsqu'on s'en sert pour arroser certaines plantes ; mais il faut en user avec ménagement surtout pour les plantes languissantes.

Il est malheureusement à regretter que l'on ne donne pas assez de soins pour retenir ces eaux de fumiers, si riches en principes fertilisants, et qui se perdent dans les cours et les chemins où on les laisse couler. Les horticulteurs expérimentés qui en apprécient tout le prix, en fabriquent, s'ils n'en ont pas à leur disposition, en mélangeant de l'eau avec du fumier et des crotins de cheval.

On ne saurait assez recommander à toutes les personnes qui cultivent des légumes, de donner la plus grande attention à la conservation, pour cet usage, de toutes les eaux de fumier.

Les arrosements des jardins potager, se font habituellement avec des arrosoirs à buses ou à pommes. Ceux-ci servent pour produire l'effet d'une pluie fine sur les jeunes semis et les feuillages, humectant le terrain sans le battre. Les premiers servent à porter l'eau vers une plante déterminée, au moyen d'une buse plus ou moins allongée. Il est toujours bon d'élever l'arrosoir à pomme de manière à diviser l'eau et moins tasser la terre ; il est préférable de repasser plusieurs fois à la même place, afin de laisser à l'eau le temps de pénétrer et d'éviter de la faire couler sur la terre ; dans ce dernier cas elle a en outre le défaut d'entraîner les semences ou de coucher les jeunes plantes.

Il est donc essentiel d'éviter de tomber dans un excès, en voulant éviter l'autre.

L'eau est nécessaire, avons nous dit ; elle est indispensable, mais dans de justes limites. Quand l'humidité dépasse certaine borne, comme dans les pluies trop continues et les arrosements trop multipliés, les plantes, s'il ne s'agit pas de plantes aquatiques, sont arrêtées de suite dans leurs mouvements ; elles ne croissent plus ; elles jaunissent et finissent bientôt par pourrir, ou par contracter une saveur aqueuse très désagréable.

II.

INSECTES, OISEAUX ET ANIMAUX QU'IL CONVIENT DE MÉNAGER.

Parce qu'ils protègent plutôt qu'ils ne détruisent les fruits et les plantes.

Bien des bêtes et insectes, loin de faire du tort dans les jardins, sont au contraire des protecteurs de la propriété en détruisant les insectes nuisibles.

Au nombre des oiseaux qui doivent être ménagés on cite les *fauvettes*, les *rossi-*

gnats, les *hirondelles*, *mésanges*, *hochequeues*, *beufigues*, *rouge-gorges* et autres *becs fins*, qui ne se nourrissent que de chenilles, vers et autres insectes malfaisants.

Les *moineaux*, *bruants*, *bouvreuils*, *friquets*, *pingons* se nourrissent bien aussi d'insectes, mais les dégâts qu'il causent en même temps aux semis ne permettent pas que l'on puisse les tolérer dans les jardins.

Jamais on ne devrait détruire les *hiboux*. Ce sont les plus intrépides mangeurs de rats, de souris et de mulots qui puissent exister, sans en excepter les chats.

Toutes les espèces de hiboux, *hecécus*, *chouettes*, *chats-huants*, *ducs* sont nocturnes ; ils dorment le jour, se réveillent au coucher du soleil et font la chasse toute la nuit avec une vigilance et une adresse extraordinaires.

Ces animaux sont donc fort utiles à l'agriculture ; on doit les protéger et favoriser leur multiplication.

Les insectes suivants doivent être protégés comme se nourrissant exclusivement d'insectes nuisibles et de chenilles.

Le *calosyme sycophante* ou *Dupreste carré*. Sa larve vit dans le nid des chenilles processionnaires dont elle se nourrit.

Le *carabe doré* ou *Jardinière* vulgairement appelé *cheval du bon Dieu*, ne vit que de chenilles et d'insectes différents, dont il fait une grande consommation. Cet insecte est très-précieux pour les jardins ; tuer un carabe c'est sauver la vie à des centaines de chenilles et autres insectes malfaisants.

Ce sont de jolis insectes d'une teinte métallique, intermédiaire entre la couleur d'or et le vert, à peu près de la grosseur du hanneton, mais plus étroit et de forme plus élégante. Il est fort agile, fort éveillé surtout pendant la nuit.

On cite encore comme pouvant rendre les mêmes services aux jardins, le *carabe coriace*, insecte tout noir plus grand que le carabe doré. Le *carabe porte chapelet*, couleur variable, tantôt vert, tantôt bronzé et doré ; les ailes présentent de petits tubercules placés en séries longitudinales.

Il est d'autres espèces de carabe qui habitent particulièrement le pied des Pyrénées et qui produisent les mêmes résultats. Ce sont le *carabe rutilant*, le roi de ce beau genre par sa robe d'un rouge de feu parsemée de points dorés ; le *carabe resplendissant*, dont les ailes donnent l'apparence de l'or le plus poli, et le *carabe espagnol*, d'une couleur pourpre tranchant sur un bleu superbe.

Le *staphylin noir* est très commun dans les jardins ; on doit apprendre à bien le connaître pour le protéger et non le détruire. Cette larve est essentiellement carnassière ; elle est errante et très courageuse, cherchant à pincer avec ses longues mandibules l'insecte qui veut s'en emparer ; elle détruit une masse d'insectes et de chenilles.

On doit bien encore se garder de détruire :

Les *coccinelles*, appartenant comme les carabes à l'ordre des coléoptères, mais ce sont des insectes de plus petite taille, à la forme bombée, hémisphérique et aux ailes rougeâtres, quelquefois jaunes, toujours marquetées de points blancs ou noirs ; on les désigne vulgairement sous les noms de *bêtes à Dieu*, *bêtes de paradis*, *babots*, *baboulanles*, *catherinettes*, *marguerites*. On les reconnaît facilement au liquide jaunâtre qui sort de leur corps lorsqu'on les saisit entre les doigts. Il est rare de ne pas voir de ces larves à côté des pucerons qu'elles mangent.

Les *ichneumons*, qui sont de petites mouches dont la conformation ressemble à celle des abeilles et des fourmis. Pour la taille, cette mouche peut être comparée à la fourmi, excepté qu'elle est toujours pourvue d'ailes. Les ichneumons déposent leurs œufs sur les chenilles qui demeurent aussitôt engourdies et finissent par périr ; et c'est par milliers, dit-on, que l'on doit compter les individus d'espèces nuisibles dont les jardins sont débarrassés par les ichneumons.

Les *lézards* tant gris que verts qui ne font aucun mal à la végétation et détruisent au contraire beaucoup d'insectes dont ils se nourrissent exclusivement. On place même le lézard gris dans les serres où il recherche les limaces dans toutes les sinuosités.

Les *orvets*, auxquels les préjugés attribuent des principes malfaisants et qui ne servent, comme les lézards, qu'à débarrasser des insectes sans causer le moindre dommage.

Le *crapeau*, que l'on considère généralement aussi comme malfaisant et que l'on torture de toutes manières. Il est très utile dans le jardin ; il y mange une quantité de limaces. Il se tient dans la terre le long des murs, ne sort que la nuit ou quand il pleut.

Le *hérisson*, qui en général ne se nourrit que d'insectes.

Les *musaraignes* ou *musettes* qui sont des insectivores que l'on confond mal à propos avec les souris dont on la distingue par le corps plus ou moins allongé et le nez excessivement pointu. Leur couleur est le gris tirant sur le noir. Ces petits animaux vivent dans les prés, dans les jardins un peu humides ; ils dévorent une quantité considérable d'insectes nuisibles. Comme les musettes ne rongent pas à l'exemple des souris, on doit se garder de les détruire.

Les *chauves-souris* qui vivent exclusivement d'insectes volants et surtout de papillons de nuit, de phalènes attrapés au vol ; les quantités qu'elles dévorent sont considérables.

III.

OIGNONS.—CURIEUX PHÉNOMÈNE. RÉCOLTE AVANTAGEUSE.

Nous traduisons l'article suivant du *Southern Rural Magazin* :

—Comment faites-vous pour obtenir d'aussi gros et parfaits oignons ? demandai-je à un fermier de l'Iowa, un jour que j'étais à sa table et que j'y remarquais de tels produits.

—Rien, me dit-il, nous faisons germer la graine dans l'eau bouillante, et ensuite nous la plantons de bonne heure dans un bon terrain.

—Vous faites germer la graine dans l'eau bouillante, exclamai-je avec curiosité ? Comment cela ? L'eau bouillante n'a-t-elle pas plutôt l'effet de détruire la graine ?

—Du tout, répliqua-t-il ; elle fera sortir les pousses en une minute de temps.

—Est-ce possible ! Cela paraît incroyable, objectai-je avec surprise.

—Essayez, lorsque la saison viendra, et vous trouverez que ce que je vous dis est exact.

Suffisamment édifié, lorsque dans le printemps suivant mon voisin fut sur le point de semer ses oignons, je lui fis part des renseignements que j'avais ainsi obtenus dans l'Iowa et lui demandai s'il ne pensait pas devoir en essayer.

—Certes, dit-il.

Et prenant la bouilloire du fourneau, il versa de l'eau bouillante sur la graine qu'il avait mise dans une soucoupe. Au bout d'un moment, je l'entendis exclamer : —Ma conscience ! Vous m'avez dit juste ; Voyez.

Je regardai et je vis de petites pousses qui étaient sorties des extrémités de la graine. Il n'avait pas retenu l'eau sur les graines plus de trois secondes, et ce fut moins d'une demi minute après qu'il l'eût rejetée que les pousses se montrèrent.

Mon ami de l'Iowa m'a assuré que ce procédé avançait la récolte de l'oignon de deux ou trois semaines sur la méthode ordinaire. Je souhaite que chacun en fasse son profit.

APICULTURE.

INTRODUCTION D'UNE REINE DE L'ESPÈCE ITALIENNE DANS UNE RUCHE D'ABEILLES COMMUNES.

Plusieurs reines italiennes ont été perdues tant en Amérique qu'en Europe, dans l'entreprise que relate le titre de cet article. Le fait suivant confirme l'opinion, que les abeilles communes ne traitent pas ces reines de la même manière que celles qui leur sont propres.

En septembre dernier, écrit un correspondant du *American Bee Journal*, j'ai privé des abeilles communes de leur reine et taillé toutes les cellules de celle-ci. Au bout de quelques jours, une nouvelle installation de cellules royales qui avaient été formées a été détruite, et une autre reine commune offerte aux abeilles a été bien reçue. Ce fait étant constaté, cette nouvelle reine a été de même retirée et remplacée par une reine italienne, qui fut aussitôt tuée par les abeilles devenues furieuses. La précédente reine commune fut alors réintroduite et elle fut reçue avec autant de faveur que la première fois.

Comme il se pourrait que, la saison venue, des personnes voulussent essayer de donner des reines italiennes à leurs abeilles communes, je ferai connaître, continue le même correspondant, la méthode employée par MM. Brackett et Cary, qui en ont introduit plusieurs centaines l'année dernière avec le plus uniforme succès.

Une cage à reine (*queen-cage*) est nécessaire et se fait ainsi. On prend une pièce de toile métallique de trois pouces carrés ; on la roule en forme de tube, ayant un diamètre de trois-huitièmes de pouce. Fixez-la à un morceau de bois tendre par des brochettes plantées à chaque bout. Alors, prenez la reine commune à laquelle vous voulez substituer la reine italienne ; et, après un temps variable entre 4 et 10 heures, ou aussitôt que les abeilles manifestent d'une manière indubitable le sentiment de leur perte, mettez la reine italienne dans la cage, avec environ une douzaine de travailleuses de son propre essaim. Avant toutefois, cette dernière opération, vous placerez dans un bout de la cage un morceau d'éponge, imprégné de miel, de la grosseur environ d'un œuf de rouge-gorge ; le miel pour cet objet est meilleur que le sirop de sucre, attendu qu'il ne dessèche pas aussi vite. Après l'avoir fermée à chaque extrémité par un bouchon de liège, mettez la cage sur les charpentes, directement au dessus des groupes ; laissez-la dans cette condition 36

heures environ, et ensuite déplacez l'un des bouchons, en troublant les abeilles le moins possible. Lorsqu'il s'agit d'une ruche d'ancienne forme et non d'une ruche à tiroir, la reine peut être placée entre les gâteaux. Si le temps est froid, on tiendra la ruche dans un lieu tempéré, pour que la reine ne devienne pas engourdie et que les abeilles ne refusent pas de s'amasser sur la cage.

Comme il se pourrait que des circonstances se présentassent, rendant désirable une plus prompte introduction, je donnerai brièvement la méthode par laquelle j'ai rarement manqué d'introduire une reine italienne moins d'une heure après avoir retiré la reine commune. Chassez les abeilles de leurs gâteaux ; après avoir retiré leur reine, reufermmez-les dans une boîte bien ventilée et mettez-leur un peu de tiges de leur ancienne place. Donnez-leur du miel pour qu'elles en soient toutes complètement gorgées ; et, environ quinze minutes après les avoir privées de leur reine, offrez-leur la reine italienne. Aussitôt qu'elle l'auront reçue, rétablissez-les dans leur ruche.

Dans les occasions où je me suis trouvé à mettre de nouveaux essaims sous des ruches j'ai eu la satisfaction d'introduire la reine italienne, immédiatement après que les abeilles eurent compris que leur propre reine était perdue.

LE COL-RAVE.

La betterave, la carotte et quelques autres racines fourragères ne réussissent pas toujours très bien dans les terres soumises à l'influence de la sécheresse ; il est donc important d'indiquer aux cultivateurs une racine qui ne soit pas sujette à cet inconvénient. Le col-rave joint à une grande richesse nutritive le mérite d'une grande rusticité ; il résiste à la sécheresse et peut supporter les froids les plus intenses.

Nous croyons donc devoir donner sur cette racine fourragère une notice de M. Raibaud l'Ange, directeur de la ferme-école des Basses-Alpes.

Le col-rave n'est pas une plante nouvelle ; il y a plus de deux siècles qu'on le connaît dans nos jardins. Ses différentes variétés nous sont venues d'Allemagne ; souvent on le confond avec le chou-rave, dont le renflement charnu est souterrain, tandis que celui du col-rave est hors de terre, au col même de la racine.

Les propriétés agricoles de ce légume seraient probablement restées longtemps encore ignorées sans des circonstances particulières : de 1845 à 1850, au moment où l'agriculture française commençait à s'émuovoir de l'apparition de cryptogames dangereux, l'oïdium entre autres, la chenille de l'œgrostie envahissait peu à peu les champs de turnips et menaçait le Royaume-Uni dans ses plus chers intérêts, l'engraissement du mouton et du bœuf. On a raison de dire que la nécessité engendre souvent l'industrie. Le vin était pour nous une boisson indispensable, le soufre nous l'a rendu ; et l'Anglais, qui ne peut se passer de *roast-beef*, trouve aujourd'hui dans le col-rave un espoir de salut. En effet, cette intéressante racine est sur le point de remplacer avec avantage le turneps, menacés dans l'assolement quadriennal de ce pays, connu généralement sous le nom de Norfolk, où il était depuis longtemps en tête de la rotation et la base de la nourriture du bétail.

Ce fut en 1847 que Hewitt Davis attira pour la première fois, l'attention du cultivateur sur l'importance agricole du col-rave, en établissant qu'il avait parfai-

tement réussi à le substituer, dans les sols pauvres, aux turneps, "qui, cette année, ajoute M. Davis, ont manqué dans tout le sud de l'Angleterre, à la suite d'une sécheresse prolongée." Depuis ces essais, il s'est peu à peu étendu, principalement dans les localités les plus exposées à la sécheresse ou à l'envahissement des chenilles ; "c'est le bulbe des étés chauds, nous dit M. Lawson, *the bulb of dry summers.*"

La chaleur et la sécheresse ne sont pas contraires à sa croissance ; il donne des produits excellents où les turneps et navets de Suède peuvent à peine exister. De nombreux exemples en sa faveur, résultats de l'expérience journalière, viennent d'être couronnés par les analyses de M. Andrieux, d'où l'on peut conclure que la valeur nutritive de cette racine est environ deux fois supérieure à celle des turneps.

.....Il vient et prospère dans toute espèce de terre ; il accepte même sans difficulté les argiles lourdes et tenaces, *stiff clays*, où le turneps et autres racines de ce genre ne pourraient végéter. Quant à la préparation du sol, elle ne diffère pas de celle qu'exigent la plupart des plantes sarclées du printemps...

Le rendement du col-rave, calculé par un grand nombre d'agriculteurs, en Angleterre, peu s'établir sur la base de 20 à 30 tonnes par acre.

.....Il y a peu de temps, le docteur Anderson a établi de la manière suivante la proportion des éléments de cette racine, au point de vue de sa valeur nutritive et respiratoire :

	Bulbes.	feuilles.
Eau	86,74	86,68
Composés albumineux	2,75	2,37
Principes respiratoires	8,62	8,29
Fibres	9,77	1,21
Cendre.....	1,12	1,45
	<hr/>	<hr/>
	100,00	100,00
Azote.....	0,44	0,38

A la suite de cette analyse, M. Anderson ajoute : "On observera que, sous le rapport de la composition comme sous celui de la valeur nutritive, les bulbes et les feuilles du col-rave sont presque identiques. Le tout est deux fois plus avantageux que les turneps ordinaires et surpasse les meilleurs navets de Suède (*rutabagas*), qui contiennent rarement plus de 9 à 18 p. 100 de matières solides, et seulement 15 p. 100 de composés albumineux."

L'analyse et la pratique s'accordent pour faire du col-rave une des plantes les plus favorables à la nourriture du bétail, d'autant plus supérieure à la betterave et autres racines que ses feuilles sont aussi profitables que le restant de la plante, tandis que, dans la betterave, par exemple, les parties aériennes ont peu de valeur, et souvent même nuisent à la santé des animaux. M. Lawson, après avoir cité de nombreux exemples des qualités alimentaires du col-rave, de l'avantage inappréciable de pouvoir le conserver en terre sans se détériorer, et obtenir ainsi une alimentation fraîche et hygiénique jusqu'au printemps, résume dans le paragraphe suivant les principaux caractères de cet estimable crucifère, les points les plus saillants de sa culture, de son entretien, de ses propriétés et de son usage, etc.

1o Il y a onze variétés de col-rave en culture, dont quatre sont supposées n'être que les variétés des autres ;

2o Tous les sols sont propres à cette racine ; mais elle préfère les terres lourdes, se rapprochant des argiles serrées, et croît où le turneps ne peut s'obtenir ;

3o Le sol destiné au col-rave doit être bien ameubli, façonné et formé avant ou pendant l'hiver, et, au printemps, hersé, raclé et pulvérisé à la surface ;

4o Les fortes fumures, les engrais riches en phosphates, avec une addition de sel marin, matières très azotées ;

5o Les semences doivent être placées sur couches vers la fin de février ou les

premiers jours de mars, en lignes écartées d'un pied. Une pépinière de 18 pieds suffit à fournir les plantes nécessaires à un acre et nécessite une demi livre de graines ;

6o Pour obtenir des récoltes successives, on peut faire trois semis : le premier au commencement de mars, le deuxième durant la seconde semaine d'avril, et le troisième vers la fin de juin ;

7o La transplantation en lignes commence ordinairement avec la première semaine de mai ; mais, en règle générale, les plants ne doivent être enlevés que lorsqu'ils ont atteint 6 à 7 pouces de hauteur ;

8o Pour une récolte principale, on repique à 18 pouces de distance ; pour les récoltes successives, on transpose d'abord en mai à 18 pouces, puis en juin à 17 pouces, et enfin en juillet ou août à 12 ou 13 pouces d'écartement ;

9o Quand on sème à demeure, l'opération doit être accomplie vers le milieu d'avril et jamais plus tard que la fin de ce mois. Quatre livres de graine sont nécessaires à un acre ;

10o Les raies s'écartent à $2\frac{1}{2}$ pieds l'une de l'autre, les plantes sont ensuite éclaircies à 18 pouces sur ces lignes ;

11o Pendant la naissance, la houe à cheval doit fonctionner constamment jusqu'à ce que l'étendue des feuilles s'oppose à cette opération ;

12o La récolte moyenne d'un acre est de 26 à 30 tonnes pour l'Angleterre, 20 à 25 tonnes pour l'Ecosse, et 30 à 35 pour l'Irlande ;

13o Toute espèce de bétail consomme le colrave avec avidité, soit en pacage, soit à l'étable, après qu'il a été passé au coupe-racines : bouilli ou cuit à la vapeur, il est très favorable à l'engraissement du porc ;

14o Bouilli et mélangé avec du grain, il fournit une excellente nourriture aux bêtes bovines et aux chevaux ;

15o Il augmente le lait des vaches et ne lui donne aucun mauvais goût ;

16o Les brebis portières et les agneaux ne peuvent avoir une meilleure nourriture pour l'hiver : au moment de la mise bas, il augmente le lait et devient d'un grand secours ;

17o Jusqu'à ce jour le col-rave n'est soumis à aucun insecte ni à aucune maladie sérieuse ; ses plus grands ennemis sont les lapins et les lièvres, qui en sont très friands ;

18o Les feuilles du col-rave ont autant de valeur nutritive que son bulbe ;

19o Dans l'engraissement du bétail, il vaut deux fois plus que le turneps et surpasse les meilleurs rutabagas en composition et valeur nutritive ;

20o Il souffre moins de repiquage que toutes les autres racines, et peut ainsi être très utile à remplir les places vides dans les plantations de pommes de terre, betteraves, rutabagas, etc. ;

21o Des que la reprise a eu lieu, il supporte sans danger les sécheresses les plus fortes ;

22o Les froids intenses ne l'affectent pas ; il résiste à l'hiver en pleine terre, et donne une bonne nourriture jusqu'à la fin du printemps.

RAIBAUD L'ANGE.

EFFETS DU PHOSPHATE DE CHAUX SUR LE RENDEMENT ET LA MALADIE DES PATATES.

Le docteur Duchosal, cultivateur Genevois, a fait publier par un journal la note suivante :

L'année passée, en faisant quelques expériences pour comparer l'engrais de fer-

me avec l'engrais de la plaine (phosphate de chaux 85 og° et 15 og° matière organique), j'ai constaté que des pommes de terre plantées et fumées avec le phosphate de chaux m'ont donné un rendement supérieur à celui que le fumier de ferme a produit. Je remarquai que je n'eus point de pommes de terre malades parmi celles qui avaient été fumées avec l'engrais de la plaine, tandis que la maladie avait paru parmi quelques-unes des pommes de terre qui avaient été fumées avec l'engrais de ferme. Cette année, l'expérience a été répétée. Dans une parcelle de terrain bien fumée, mais sans phosphate, presque toutes mes pommes de terre sont malades, tandis que celles qui ont été fumées avec l'engrais de la plaine ne présentent pas un cas de maladie. Je ne veux point conclure de là que le phosphate de chaux soit un spécifique contre la maladie des pommes de terre ; je sais que de telles expériences doivent être répétées souvent et de diverses manières avant qu'on puisse en tirer une conclusion ; j'ai voulu seulement attirer l'attention sur ce point important de l'agriculture. Ne se pourrait-il point que depuis de très longues années on épuise le terrain du phosphate de chaux, si nécessaire aux récoltes, et que le terrain ainsi épuisé ne puisse plus fournir à la plante une vitalité assez forte, une santé assez robuste pour résister aux influences atmosphériques et aux diverses chances de maladie ?

Dans une treille depuis plusieurs années atteinte de l'oïdium, j'ai placé au pied de chaque cep du phosphate de chaux ; la maladie a disparu depuis ce moment.

Quand on songe à la quantité énorme de phosphate que les récoltes tirent de la terre, puisque 50 og° environ du poids des os de tous les êtres vivants en sont composés, on se demande si l'on ne doit pas rendre à la terre, en plus grande abondance qu'on ne le fait, une substance si précieuse pour la vie des plantes.

UNE EXPOSITION AGRICOLE A SAINT-PÉTERSBOURG.

DÉTAILS SUR LA CULTURE EN RUSSIE.

Tous les peuples comprennent combien il est important de s'occuper sérieusement de l'agriculture, qui contribue pour une si large part à la prospérité d'un pays.

On commence à voir que l'industrie et le commerce peuvent faire défaut à un moment donné, soit à la suite d'une crise très forte, soit par l'absence des matières premières, comme on le craint si vivement en ce moment en Angleterre pour le coton. Il n'en est jamais ainsi pour les produits provenant directement du sol national ; ils peuvent bien être moins nombreux pendant une année, par suite d'une mauvaise récolte, mais on est presque toujours certain de les retrouver à la saison suivante. La Grande-Bretagne ne serait-elle pas dans une situation fâcheuse si son industrie et son commerce venaient un jour à lui manquer ; comment pourrait-elle alors parvenir à solder ces immenses importations de graines, de beurre, d'œufs, de fruits, etc., qui lui coûteront cette année peut-être un milliard ?

Les pays privilégiés sous le rapport du sol et du climat doivent s'en féliciter chaque jour, et ne jamais perdre de vue que leur richesse principale se trouve dans le progrès de l'agriculture et dans la production abondante de toutes sortes de denrées.

Le Journal de St.-Petersbourg rend compte d'une exposition agricole qui a eu lieu dans la capitale de la Russie. C'est un progrès que nous aimons à constater, car cette exhibition indique clairement que le Gouvernement accorde son appui aux cultivateurs, et qu'il les voit avec plaisir marcher dans la voie des améliorations.

La Russie possède un territoire considérable, sur lequel on peut trouver des récoltes immenses, suffisantes non-seulement pour la consommation du pays, mais encore pour se livrer à des exportations sur une large échelle, surtout à une époque

où les chemins de fer ne tarderont pas à sillonner cet État dans tous les sens.

Les céréales de la Russie sont, en général, d'une qualité supérieure, et par conséquent recherchées sur toutes les places d'Europe. A l'exposition de Londres, nous avons vu de magnifiques échantillons, et nous en avons même rapporté quelques grains que nous avons semés et qui nous ont donné de très brillants résultats. Malheureusement, en Russie, les moyens de production sont encore bien insuffisants, surtout sous le rapport de l'outillage. Il serait donc utile que le Gouvernement fit un appel sérieux aux constructeurs de l'Angleterre et de la France, afin d'introduire dans ce pays des charrues à vapeur, des moissonneuses, des faucheuses, des râteleuses, des batteuses, des greniers conservateurs, des semoirs, etc., etc. C'est une grande question de savoir si les charrues à vapeur seront très avantageuses en France, où la propriété est très divisée ; mais il n'en est plus de même pour la Russie, où l'on rencontre partout de vastes domaines.

Avec une culture plus perfectionnée, les Russes obtiendraient en abondance des céréales qu'ils transporteraient sur tous les marchés du monde ; les blés et les avoines seraient surtout recherchés pour les semences : car, selon les prescriptions de la physiologie végétale, les produits du nord donnent en général de très bons résultats, lorsqu'on les sème dans les pays tempérés.

Dans la Russie, on cultive beaucoup les graines oléagineuses, le chanvre et le lin, qui sont presque toujours d'une qualité supérieure, et que l'on obtient à bien meilleur marché qu'en France. On voyait d'ailleurs à l'exposition de magnifiques spécimens de ces trois produits.

Malheureusement, les fourrages et les graines fourragères sont encore rares, et cependant c'est le pivot sur lequel doit s'appuyer toute agriculture progressive, car c'est le seul moyen d'avoir des engrais à sa disposition.

Les pommes de terre ne sont pas non plus cultivées en grand, et cependant on sait quelle large part elles prennent dans la nourriture de l'homme, surtout dans nos campagnes. Il ne faut pas trop s'étonner de ce résultat, car ces produits appartiennent aux pays les plus avancés dans l'art agricole. Pour se livrer à une culture intensive, il faut avoir et de l'instruction et des capitaux, deux choses qui font généralement défaut aux paysans russes, lesquels sont encore, pour la plupart, dans une espèce d'esclavage, dont ils ne tarderont probablement pas à être affranchis, du moins il faut l'espérer. Ce ne sera qu'à partir de ce moment que l'agriculture marchera dans ce pays d'un pas ferme et solide, car seulement alors l'intérêt privé saura mettre en jeu tous les ressorts de l'activité humaine, et par suite les intérêts généraux seront satisfaits. Le despotisme fait disparaître chez un peuple toute initiative ; la liberté au contraire, sagement organisée, développe l'intelligence et donne à l'homme la conscience de sa dignité et de ses devoirs.

Dans la plus grande partie de la Russie on se livre encore presque spécialement à la culture pastorale, car il est difficile de transporter les excédents de produits dans les ports de mer, afin de les livrer à l'exportation. Mais bientôt il n'en sera plus ainsi : le Gouvernement a compris qu'il devait ouvrir des routes, améliorer celles qui existent déjà, donner plus d'étendue aux voies navigables, et surtout construire des chemins de fer.

C'est pour cela que la liberté du commerce des céréales en France doit effrayer nos cultivateurs : car, avec des voies ferrées, des moyens puissants de production, la Russie pourrait bien jeter dans nos ports de mer de très grandes quantités de céréales. Nous n'avons pas, à la vérité, à redouter encore de grands dangers, mais l'avenir pourrait nous être funeste ; or, une sage administration est celle qui prévoit ce qu'il adviendra, et qui, d'avance, se met en garde contre les périls de tous genres.

On voyait, à l'exposition de Saint-Petersbourg, des laines et des fourrures en grande quantité. Les pays, dans lesquels on rencontre encore beaucoup de steps, sont favorables pour la nourriture des moutons ; et les climats très froids font sentir

le besoin des fourrures, non-seulement utilisées largement sur le sol national, mais encore expédiées dans toute l'Europe. Nous nous souvenons d'avoir vu, à l'Exposition de Londres, des fourrures d'une beauté remarquable, entre autres un manteau complet de loup noir valant cent mille francs.

Les animaux n'étaient pas très nombreux à cette exhibition, et, chose extraordinaire, l'Angleterre en faisait en partie les honneurs. Est-ce que par hasard, les Russes auraient, comme quelques Français, une monomanie anglaise, sous le rapport du bétail ? Nous avons cependant toujours entendu dire le plus grand bien des chevaux russes, que l'on pourrait améliorer encore ; et il ne nous semble pas que cette nation ait besoin d'avoir recours aux chevaux anglais, car le climat rigoureux de la Russie conviendrait probablement peu à ces animaux assez délicats.

Quoi qu'il en soit, la Russie paraît vouloir marcher avec les autres nations vers le progrès agricole ; nous devons tous nous en féliciter, car c'est ainsi seulement que les peuples amélioreront leur situation et établiront leur prospérité sur des bases solides et inébranlables.

A. DE LAVALETTE.

CONSEILS.

Il est avantageux de faire paître dans un pâturage des animaux de diverses espèces, tels que chevaux, vaches, moutons, parce que les herbes dédaignées par les uns sont mangées par les autres. Il est, toutefois, à propos, quand la chose est possible, et elle l'est lorsqu'on a divers enclos, de ne mettre ces diverses espèces que successivement dans un pâturage, d'abord les bœufs et les vaches, ensuite les chevaux et enfin les moutons.

Cependant tu devras te garder de faire paître tes herbages trop à bonne heure, le printemps, lorsque la terre est encore molle et humide. En le faisant, tu agirais gravement contre tes intérêts ; car à la place des bonnes herbes qui seraient détruites par le piétinement des bestiaux, tu serais sûr de n'en voir croître que de qualité mauvaise ou inférieure, cela à une époque avancée du printemps ou de l'été.

Tu serais encore bien plus blâmable si tu faisais paître ainsi tes prairies naturelles ou artificielles, comme j'ai vu souvent des cultivateurs le faire, et cela jusque dans les premiers jours de juin. Tu comprends de suite combien cette méthode est mauvaise, surtout si le printemps et l'été sont secs.

Garde-toi de faire ce que je vois faire, chaque année, à trop de cultivateurs, qui ne commencent à couper les foins que lorsque la fleur en est à peu près toute tombée, quelquefois même lorsque la graine est presque mûre. Le sol a été presque autant fatigué que s'il eût produit une céréale, et le foin est moins savoureux, moins nourrissant, puisqu'il est plus ou moins devenu ligneux. Ainsi donc il y a perte de tous côtés. C'est lorsque tu verras ton foin en pleine floraison que tu le couperas ; c'est alors qu'il renferme au plus haut degré tous ses sucs, tous ses principes nutritifs.

Si le temps est frais et que la pluie menace, étends ton foin à faner en couches aussi minces que possible. Fais tout le contraire, si le temps est chaud et le soleil ardent, parce qu'alors l'herbe séchée trop promptement se raccourcit et se durcit, cas auquel elle est moins nourrissante. Je n'ai pas besoin de te dire que le foin ainsi trop séché perd d'autant plus de son poids qu'il a été exposé plus longtemps à un soleil brûlant.

Le foin que tu n'auras pas coupé trop mûr et que tu auras fané et travaillé en temps et de manière convenables, conservera une belle couleur verte, de la souplesse et une odeur agréable.

Quand, à cause de la pluie qui survient, tu es obligé de rentrer du foin avant sa parfaite dessiccation, ne manque pas de le saler. Tu l'empêcheras ainsi de fermenter et de se gâter. On met un pot de sel par 50 bottes, et même plus si c'est du regain ou une coupe de trèfle.

Quelques-uns aussi mêlent avantageusement au foin de la paille bien sèche, ce qui a l'effet d'en absorber l'humidité. Tes vaches mangeront ton plus mauvais foin ainsi salé et même la paille que tu y auras mêlée, avec plus d'avidité que le meilleur foin non salé.

N'épargne pas la nourriture à tes bêtes d'engrais. Plus elles mangeront, plus tôt elles seront grasses, et moins, par conséquent, il t'en coûtera réellement pour les engraisser. Quelques saignées accélèrent l'engraissement. En effet, l'affaiblissement qui résulte de la perte du sang rend ce fluide moins actif, relâche la fibre et dispose l'animal à plus de tranquillité.

Plâtre, au printemps, tes prairies artificielles ; elles en recevront un surcroît de vigueur et de fécondité.

Des différentes espèces de plantes que tu pourrais employer pour former tes prairies artificielles, le trèfle rouge est celui qui réussit le mieux en ce pays. Sèmes-en donc, quoiqu'il soit assez difficile de le sécher ; car trop de soleil le brûle, et trop peu lui laisse de l'eau de végétation, et l'expose à noircir et à se détériorer. Quand tu le donnes en vert à tes bestiaux, fais-le avec discrétion, parce qu'il peut leur causer le gonflement ou météorisation, maladie souvent mortelle.

Tu enfouiras avec avantage, par le labourage, la dernière récolte de trèfle ; ce sera un nouveau moyen d'amender et d'ameubler le sol.

NOTES DE MÉDECINE-VÉTÉRINAIRE.

REMÈDE CONTRE LA FIÈVRE DES VACHES QUI VIENNENT DE VÊLER.— Cette maladie commence ordinairement le deuxième jour après que la vache a vêlé. L'appétit et la rumination cessent ; la vache trépigne beaucoup avec les pieds de derrière, un frisson la saisit, et le pouls est petit et précipité ; elle se couche bientôt, et une faiblesse générale l'empêche de se relever. C'est la première période de la fièvre.

Dans la seconde, les accidents deviennent plus violents ; l'animal gémit, le regard est abattu ; il porte la tête sur le côté ou toute droite ; quand elle est relevée, elle retombe de suite. Dans la troisième, le pouls diminue encore et devient très rapide ; la vache est inquiète, elle lance des ruades, elle donne des coups de tête, les yeux sont farouches, elle grince des dents, des convulsions générales et violentes annoncent la mort.

Dès l'invasion de la maladie, on fait avaler à l'animal, toutes les deux heures, un demi-litre de bon vin blanc ou un peu moins d'un quart de litre d'eau-de-vie mêlé avec de l'eau et de la farine ; on frotte tout le corps avec des bouchons de paille, et on le couvre d'une couverture de laine. En même temps on donne des lavements avec une infusion de camomille mêlée avec un peu d'huile.

Après six ou huit heures, si la maladie ne diminue pas, on administre, suivant les

accidents, le vin, la valériane, l'acide sulfurique, la liqueur Hoffmann, la camomille et la menthe poivrée ; si les mammelles sont enflées, on y applique des cataplasmes tièdes et préparés avec une infusion de graine de foin, et on traite le lait.

Après la guérison de la maladie, on donne pendant quelques jours un mélange d'eau de farine, de la soupe au pain et du bon foin ; si la digestion n'est pas encore rétablie, on y ajoute de la poudre angélique.

Nous ferons observer, en finissant, qu'il ne faut pas relever la vache atteinte de cette maladie, parce qu'elle pourrait tomber et se blesser dangereusement.

TRAITEMENT DES VEAUX APRÈS LE SEVRAGE.—Lorsque les veaux ont trois semaines, on les sèvre, et, dès qu'ils sont bien habitués à boire, on leur fait prendre trois fois par jour un breuvage composé de la manière suivante : On pèle quatre à cinq pommes de terre cuites, pendant qu'elles sont très chaudes, et, sans leur laisser le temps de se refroidir, on les écrase de manière qu'il ne reste aucun grumeau. On y met une pincée de sel, trois à quatre cuillerées de farine d'orge ou de sarrasin, et on y verse peu à peu de l'eau chaude, en remuant toujours jusqu'à ce que le tout ait la consistance de bouillie claire ; on ajoute alors un demi-litre de lait, et on fait boire tiède au veau. Au bout de trois semaines ou un mois de ce régime, il sera dans un état d'embonpoint parfait, surtout si on ajoute au mélange ci-dessus un œuf frais battu.

COURBATURE DU CHEVAL.—La courbature est une inflammation du poumon occasionnée par un travail forcé. Le cheval y est fort sujet : alors il est triste, dégoûté ; il porte la tête basse, a la fièvre, bat des flancs ; il respire difficilement, tousse et jette par les naseaux une humeur glaireuse tantôt jaunâtre, tantôt mêlée de sang.

Il n'y a pas de temps à perdre pour sauver la vie du cheval ; le moyen le plus sûr est de provoquer la résolution. On commencera par faire une saignée à la veine jugulaire, que l'on répètera de 4 en 4 heures, selon la violence du mal ; il est essentiel que ces saignées soient faites au commencement de l'attaque, car elles seraient inutiles les 5^{me} et 6^{me} jours.

Dans l'intervalle des saignées, on fera boire à l'animal une décoction de mauve et de guimauve dans laquelle on ajoutera 2 onces de miel et 1 once de salpêtre pour chaque boisson ; on donnera des lavements émollients.

Après le 4^{me} jour, si la fièvre et les autres symptômes diminuent, c'est une preuve que la résolution veut se faire ; on la favorisera en donnant au cheval des breuvages d'une forte décoction de graine de genièvre dans de l'eau commune.

ECONOMIE DOMESTIQUE.

DESTRUCTION DES PUCERONS.—Les piqûres que font les pucerons aux feuilles ou aux jeunes tiges des végétaux font prendre à ces parties différentes formes, comme on peut le voir aux nouvelles pousses des tilleuls, aux feuilles de groseilliers, de pommiers, et plus particulièrement à celles de l'orme, du peuplier et du pistachier, où elles produisent des espèces de vessies ou d'excroissances, renfermant dans leur intérieur des familles de pucerons et souvent une liqueur sucrée assez abondante. La plupart de ces insectes sont couverts d'une matière farineuse ou de filets cotonneux, disposés quelquefois en faisceaux.

C'est à ces petits animaux qu'il faut attribuer la cloque qui attaque quelquefois les pêcheurs et d'autres arbres. La liqueur mielleuse qu'ils déposent sur les feuilles attire les fourmis, ce qui vient encore augmenter le mal.

Pour chasser les pucerons de dessus une plante, on emploie des arrosements faits avec une décoction de plantes âcres, telles que tabac, feuilles de noyer, sureau, etc. ; la fleur de soufre, la suie ou la cendre, dont on soupoudre les parties qui en sont infectées ; mais ces remèdes sont souvent insuffisants, et alors il faut avoir recours à une autre méthode.

On fait faire en tôle, en cuivre, ou simplement en fer blanc, une boîte ovale de la grosseur d'un œuf de poule, elle s'ouvre par le milieu de la même manière qu'une boîte à savonnette. A un des bout de l'oval est un tuyau long de 8 à 10 pouces de la grosseur de celui d'une pipe, et guère plus ouvert. A l'autre extrémité est un second tuyau beaucoup plus gros et plus court que l'on adopte au bout d'un soufflet ordinaire de foyer. On remplit la boîte de tabac à fumer ; on y met un petit morceau d'amadou embrasé, et on l'adapte au soufflet ; cela fait, on dirige le tuyau long et mince sur la partie de la plante où les pucerons sont rassemblés ; on fait jouer le soufflet, et le tuyau lance un jet de flamme, que l'on dirige à volonté sur les insectes, ce qui les fait périr en deux ou trois minutes. Il faut avoir la précaution de ne pas approcher le tuyau trop près des feuilles parce que la fumée en sort assez chaude pour les brûler.

MOYEN DE RENDRE MANGEABLE LE POISSON QUI COMMENCE A SE CORROMPRE.—Dans les jours chauds de l'été, le poisson peut se corrompre du matin au soir. Comme c'est la chaleur qui lui donne un mauvais goût, et qu'il n'est pas dans un état nuisible à la santé, il est désagréable d'être obligé de le jeter. Pour ôter ce goût et lui faire perdre la mauvaise odeur qu'il contracte dans cet état, vous faites bouillir le poisson dans une grande quantité d'eau, dans laquelle vous mettez du vinaigre dans la proportion du quart de la quantité d'eau, vous ajoutez du sel et un nouet de linge contenant de la poussière de charbon de bois ; vous faites votre nouet plus ou moins gros, suivant la grandeur du poisson. Ce procédé enlève tout le mauvais goût. On peut l'employer également pour les viandes.

PETITE CHRONIQUE AGRICOLE.

—On porte à deux millions d'arpents les terres employées en France à la culture de la pomme de terre.

—L'école d'agriculture du Massachusetts vient de se réorganiser et de choisir Springfield pour lieu de son établissement.

—Nous apprenons par nos échanges que M. Jonas Webb, dont nous avons fait connaître les mérites comme éleveur et particulièrement comme *perfectionneur* de la race South Down, annonce la vente générale de son immense troupeau de cette race pour le mois de juillet prochain.

—L'état des récoltes en France est des moins satisfaisants, grâce au mauvais temps. On paraît craindre que la récolte des fruits ne soit entièrement perdue, et les blés sérieusement endommagés par les gelées. Les vignes ont gravement souffert dans les environs de Cognac.

—Le *Globe* de Toronto donne les retours du recensement qui ont été faits jusqu'au 11 du courant. Ceux du Haut-Canada sont complets, et sont comme suit : —En 1852 ils étaient de 952,004 : en 1861 ils sont 1,391,912 donnant une augmentation de 438,908, ou 46-2 pour cent.

Ceux du Bas-Canada, les retours qui ont été faits se montent à 1,000,538 contre 741,135 en 1852, donnant une augmentation en neuf ans de 209,403, ou 26-4 pour cent. On n'a pas encore les retours des Comtés de Chicoutimi, Gaspé, Kamouraska, Laprairie, Saguenay, St. Hyacinthe et des Deux-Montagnes. Lors du dernier recensement, ces comtés avaient une population de 99,126, et si l'augmentation a été la même dans ces comtés que dans le reste du Bas-Canada, le montant en tout sera de 120,000, ce qui ferait pour le Bas-Canada 1,120,000. La majorité du Haut sur le Bas-Canada serait ainsi de 270,000, à peu près les chiffres que les Haut-Canadiens ont calculé récemment.

VARIÉTÉS.

Félix ou le Jeune Cultivateur.

VI.—*Suite et Fin.*

Après avoir fait à Mme Dulac et à ses aimables enfants les adieux les plus tendres, après avoir puisé une force nouvelle dans les exhortations de M. Dulac, qui le conduisit assez loin sur la route, Félix s'achemina seul vers le château. Dire tous les sentiments qui l'agitèrent pendant le trajet serait impossible. A l'aspect de la maison qu'habitait un père qu'il avait si cruellement offensé, il sentit le cœur lui manquer, et il fut sur le point de revenir sur ses pas. Reprenant courage, il sonna à la porte ; on vint lui ouvrir. “ Je suis, di -il, le jeune homme que M. Dulac envoie à M. de Célival.—Soyez le bienvenu,” lui dit le vieux domestique en le considérant avec intérêt. Félix l'avait bien reconnu ; mais le bon vieillard était loin de se douter que ce fût là cet enfant qu'il avait si souvent tenu dans ses bras, et que, sept ans auparavant, il avait conduit en pension. Il présenta Félix à M. de Célival, qui, la bêche à la main, travaillait à son parterre.

A la vue de son père, dont l'âge et le chagrin avaient flétri les traits et blanchi les cheveux, Félix palit ; son cœur battait à rompre sa poitrine ; ses genoux chancelaient ; ses yeux s'égarèrent, et peu s'en fallut que ses lèvres tremblantes ne laissassent échapper son secret. Il se contint pourtant ; il fit sur lui-même un violent effort, et, dévorant ses pleurs, il attendit les questions.

M. de Célival considérait avec une agitation visible ce jeune homme, dont il attribuait le trouble extrême à la timidité naturelle à son âge. Ce n'est pas que ses yeux affaiblis pussent le reconnaître ; mais il trouvait à cet inconnu une vague ressemblance avec Félix, et, à cette pensée, une larme mouilla sa paupière.

Ainsi, tous deux, également émus, gardèrent quelque temps le silence. Ce décal donna à Félix le temps d'achever de se remettre.

“ C'est vous, dit M. de Célival, que M. Dulac m'envoie ?

—Oui, monsieur.”

Le son de sa voix fit tressaillir M. de Célival :

“ Quelle est donc ma faiblesse ! se dit-il en lui-même. Ne puis-je voir, ne puis-je entendre un adolescent de cet âge sans qu'il me rappelle mon fils !... Mais cette voix touchante, cet extérieur prévenant, cet air doux et modeste !... Ah ! Félix, si violent, si opiniâtre, si indocile, Félix, hélas ! n'était point ainsi...”

Puis, s'adressant au jeune homme :

“ Quel est votre nom ?

—Eugène. (Il disait vrai ; son acte de naissance portait les noms de Félix-Eugène.)

—Où demeure votre père ?

—A quelques lieues de la ferme de M. Dulac.

—Que fait-il ?

—Il cultive un jardin.

—Avez-vous encore votre mère ?

—Je l'ai perdue.

—Quel âge avez-vous ?

—Dix-neuf ans.

—Ah ! ce serait son âge.”

A ces mots, ne pouvant résister à la violence de ses émotions, M. Célival s'enfonça dans les sombres allées d'un de ses bosquets, et ne reparla pas à Félix de toute la journée. Il ordonna à son vieux domestique d'installer le jeune homme dans un petit pavillon attenant au château : une femme de confiance fut chargée de préparer ses aliments et de soigner son modeste intérieur ; et, dès le soir, il entra en fonction.

Plongé dans une mélancolie profonde qu'il se plaisait à nourrir, M. de Célival parlait peu à son jeune jardinier, dont les traits et la voix éveillaient en lui de douloureux souvenirs. Mais, toujours occupé de son propre travail, il le quittait de temps en temps pour aller considérer celui de Félix, à qui il se plaisait à témoigner sa satisfaction. Du reste, il le faisait surveiller avec soin ; sans cesse il s'informait de lui : tout ce qu'on lui rapportait de sa conduite, de son caractère, de son assiduité au travail, le charmait. Souvent, en passant auprès de lui, il le regardait avec un sourire bienveillant, et tous les jours il s'attachait à lui davantage.

Félix s'apercevait avec bonheur qu'il faisait sans cesse de nouveaux progrès dans l'estime et dans l'affection de son père. Il voyait s'approcher le jour où il pourrait enfin révéler son secret. Les lettres fréquentes de M. Dulac animaient son courage et entretenaient son espoir.

Le temps s'écoulait rapidement, et le moment de l'épreuve décisive approchait : les vacances allaient commencer, et l'on attendait au château Mme de Célival avec son fils.

Félix, en sondant son propre cœur, n'y trouvait plus aucune trace des passions qui l'avaient rendu si malheureux : haine, défiance, emportements, jalousie, tout avait disparu : il n'aspirait plus qu'à se montrer fils pieux et docile, frère généreux et tendre, et, quant à l'antipathie de sa belle-mère (si cette antipathie existait encore), sa ferme intention était de ne rien négliger pour la vaincre, ou s'il n'y parvenait pas, de la supporter sans s'irriter ni se plaindre.

Mme de Célival arriva au château avec Alphonse. Oh ! combien Félix fut ému ! A la vue de sa belle-mère, il éprouva un sentiment de bienveillance mêlé de respect et de regret ; à la vue de son frère, il fut comme ravi de joie : c'était un charmant collégien de quatorze ans, qui venait de terminer sa troisième ; tout en lui respirait la franchise et la douceur. Impatient d'avoir un prétexte pour le voir de près, Félix courut au jardin cueillir des fleurs ; et, entrant dans le salon où la famille était réunie, il vint saluer Mme de Célival avec respect, et lui présenta un bouquet.

Mme de Célival, en recevant les fleurs, regarda le jardinier d'un air surpris :

“ Mon ami, dit-elle à son mari, vous avez là un jeune jardinier dont l'air est bien distingué. ” Félix, embarrassé de ses regards et de ses paroles, sortit du salon ; Alphonse courut après lui avec la gaieté d'un enfant ; il causa avec ce frère qu'il ne connaissait pas, et trouva le plus grand plaisir à sa conversation. Bientôt il se plut à partager de temps en temps ses travaux, et à recevoir de lui quelques leçons de l'art charmant du jardinage. Cette intimité s'accrut tous les jours. Alphonse, tous les soirs et pendant toute la durée du dimanche, associait Félix à ses plaisirs et à ses jeux : il ne pouvait plus le quitter. Dans cette solitude, éloignée de toute société, Mme de Célival voyait avec plaisir son fils trouver une distraction innocente dans la compagnie d'un jeune homme à la fois aimable et bien élevé ; Félix devint de plus en plus cher à toute la famille. Près de deux mois s'écoulèrent ainsi.

“ Eugène, lui dit un jour l'enfant, as-tu un frère ?

— Oui.

— Et tu l'aimes bien, sans doute ?

— Je l'aime de tout mon cœur, répondit Félix en le regardant avec attendrissement. Et vous, avez-vous un frère ?

A cette question, le front d'Alphonse se couvrit d'un nuage :

“ J'en avais un ; il est mort, dit-on, et tous les jours je le regrette. Je l'aurais tant aimé ! ”

En disant ces mots, il avait les larmes aux yeux.

“ Quel excellent et noble cœur, dit Félix en lui-même. Et voilà le frère dont j'étais jaloux, le frère que je m'obstinais à haïr ! ”

“ Eugène, dit Alphonse en essuyant ses larmes, il est pénible d'être séparé de ceux qu'on aime. Je dirai à mon père de faire venir ton père auprès de toi.

— Quoi ! votre père consentirait ?...

— Oh ! ce sera sans peine, car il t'aime bien, et l'on ne peut pas lui causer de plus grand plaisir que de lui faire ton éloge. ”

Le lendemain de cette conversation, M. Dulac vint au château.

“ Vous arrivez bien à propos, lui dit M. de Célival. J'allais vous écrire relativement à la famille de votre jeune protégé. Je désire avoir quelques renseignements. Je ne saurais trop vous remercier du présent que vous nous avez fait. Tout le monde ici chérit Eugène et l'estime. Vous connaissez le père de ce jeune homme ?

— Je le connais et je le respecte : c'est la vertu, la probité, l'honneur en personne.

— Serait-il capable de diriger une grande culture ?

— Intelligence, activité, instruction, rien ne lui manque.

— Il a, dit-on, un second fils ?

— Tout à fait digne de son aîné.

— Vous l'avouerez-je, mon ami ? Il me semble que maintenant je ne pourrais plus me passer d'Eugène.... ni Alphonse non plus.... D'abord, je ne pouvais m'accoutumer à la présence de ce jeune homme ; sa vue me faisait mal ; il a dans les traits, dans la voix, quelque chose de cet enfant que j'ai perdu.... vous savez.... Félix.

— Oui, j'en ai vaguement entendu parler ; un enfant qui a été bien coupable envers vous, qui vous a donné de cruels chagrins.

— Il m'a rendu bien malheureux, la chose n'est que trop vraie. Mais, ô mon ami, je tiens à le justifier dans votre opinion ; il n'est pas aussi coupable qu'on vous l'a dit. Ce n'est pas de lui que sont venus tous les torts. Sa belle-mère, faut-il vous le dire ? sa belle-mère, qui cependant est si généreuse et si bonne, ne l'aimait pas : elle avait cru remarquer que Félix haïssait son fils. Les violences insensées de mon malheureux enfant ne la confirmèrent que trop dans cette opinion. Cette idée la rendit injuste. Elle se figurait toujours que si Félix rentrait en grâce auprès de moi, Alphonse en serait victime. Elle alla, puis-je vous l'avouer ? jusqu'à supprimer quelques-unes des lettres que Félix m'écrivait de sa pension, tant ses

craintes maternelles avaient eue sa raison ! Et moi, je regardais Félix qui écrivait rarement, qui dans ses lettres ne parlait jamais de sa belle-mère ni de son frère, et qui enfin avait pris la fuite, comme un enfant dénaturé, comme la honte de ma famille. Mais, ô mon ami ! il y a deux ans la main de Dieu s'appesantit sur elle, et en même temps sur moi. Alphonse tomba dangereusement malade : il resta quelque temps comme mort entre les bras de sa mère. Éperdue, désespérée, elle vit dans cet affreux événement un châtement du ciel, et ses yeux, que la prévention avait trop longtemps aveuglés, s'ouvrirent. Elle m'avoua tout, et fit vœu, si Dieu nous rendait Alphonse, de réparer tous ses torts envers Félix. Et Dieu nous rendit Alphonse. Mais qu'est devenu le malheureux enfant dont l'opiniâtreté et la désobéissance ont causé tant de maux ? Je l'ai vainement fait chercher. J'espère qu'il vit encore ; mais, hélas ! il mène sans doute une vie de misère et de souffrances. Peut-être aussi, je frémis à cette pensée, s'est-il laissé entraîner dans le vice ; peut-être, après avoir si amèrement pleuré sa fuite, devrais-je gémir de son retour !.... S'il n'est plus, la portion d'héritage qui lui revient sera le patrimoine des pauvres : tel est le désir d'Alphonse et de sa mère ; tel est le mien."

En faisant cette confidence à M. Dulac, M. de Célival avait soulagé son âme oppressée. M. Dulac ne crut pas pouvoir révéler cette conversation à Félix, car les secrets confiés par un ami sont sacrés ; mais il l'engagea à être plein d'espérance, et à saisir, pour se faire connaître, la première occasion favorable.

VII.

Cette occasion se présenta dès le lendemain. M. de Célival, ayant fait appeler le jeune homme dans son cabinet, lui adressa ces paroles :

« Je crois que tu m'es attaché, Eugène ; mon Alphonse t'aime, ma femme te voit avec plaisir. Il me serait agréable de te fixer auprès de moi, et en même temps de te réunir à ton père, à ton frère. Ce projet te convient-il ?

— Oh ! monsieur, c'est le plus ardent de mes vœux.

— Eh bien, je veux vous mettre tous trois à la tête de mes cultures, avec des conditions avantageuses, et assurer votre bonheur à venir. Écris à ton père, et communique-lui mes propositions."

Félix pâlit ; le sang afflua à son cœur, qui battait à coups précipités : le moment de la crise, ce moment si redouté et si désiré à la fois, était donc venu.

« Monsieur, dit-il d'une voix entrecoupée, seriez-vous assez bon pour lui écrire vous-même ! et, dans votre lettre, voudriez-vous bien lui dire si vous êtes satisfait de moi ?

— Très-volontiers ; je vais lui écrire que je suis sous tous les rapports très-content de toi, et que nous t'aimons tous ici comme si tu étais de la famille."

Il s'assit à son bureau, et prit sa plume.

« Oh ! monsieur, de grâce un moment.... Vous me voyez tremblant de l'aveu que je vais vous faire. Ce n'est pas assez de vouloir bien vous-même écrire à mon père pour lui témoigner votre satisfaction et pour l'engager à se réunir à son fils : c'est d'abord mon pardon, oui, mon pardon qu'il faut lui demander.

— Votre pardon ! reprit M. de Célival avec étonnement. Seriez-vous coupable !

— Oh ! oui, monsieur, bien coupable.... C'est un fils criminel et repentant qu'il faut mettre à ses pieds.... Car je ne dois rien vous dissimuler.... ma première jeunesse a causé de cruels chagrins à mon père !.... ma violence indomptable, ma désobéissance opiniâtre.... enfin, ma fuite...."

Le père écoutait ; il frémissait : le tremblement convulsif dont il était agité redoublait à chaque parole de son fils ; il attachait sur lui des regards ardents ; son âme tout entière s'élançait au-devant de ses révélations.

Félix poursuit en sanglotant :

« Demandez-lui grâce pour un jeune insensé, bien coupable, mais bien repentant. Grâce, ô mon père ! continua-t-il en se précipitant à ses pieds.

— Oh ! c'est toi, c'est lui, c'est Félix ! s'écria l'heureux père en le relevant, en l'arrosant de ses larmes. J'ai retrouvé mon fils, je l'ai retrouvé sage, laborieux, docile ! » Le bonheur étouffe sa voix, tous deux ne peuvent plus se parler que par leurs soupirs entrecoupés, par leurs larmes, par leurs tendres caresses. Attirée par le bruit, Mme de Célival accourt : elle a tout deviné. Félix court lui baiser la main ; elle le presse dans ses bras ; elle le nomme son fils : elle appelle Alphonse : il se jette au cou de Félix, qui l'accable de caresses en lui disant : « Vas, je ne te trompais pas quand je te disais que j'aimais mon frère de tout mon cœur. »

Dès ce jour, le calme et le bonheur régèrent dans cette famille si longtemps troublée, et leur existence fut comme un jour sans nuage. Tous s'aimaient tendrement, et ne cessaient de s'en donner des preuves. Mme de Célival ne faisait aucune distinction entre Félix et Alphonse : tous trois réunissaient leurs efforts pour rendre heureux M. de Célival. Tous chérissaient M. Dulac à qui l'on rendait grâce du changement qui s'était fait dans le caractère de Félix. M. Dulac répondait : « Ce n'est pas à moi qu'est dû ce bienfait ; c'est à la vie des champs, à cette vie laborieuse et pure, que le monde ignore, mais que Dieu bénit ; c'est cette vie qui a ramené, adouci, épuré l'âme de ce noble enfant ; cette heureuse vie assouplit le caractère, calme les passions, n'inspire que des idées innocentes et saintes, et, par la contemplation habituelle de la nature, nous rappelle sans cesse à Dieu. »

M. de Célival, ranimé par le bonheur, sentit ses forces renaître, et consacra de nouveau ses talents au service de son pays.

Alphonse continua ses études avec succès, et entra dans la magistrature.

Félix voulut rester cultivateur. « C'est à cette heureuse profession, disait-il, que j'ai dû ma réconciliation avec mon père, et, par suite, tout mon bonheur ; et toute ma vie je veux l'exercer. » Son père lui fit présent du château où leur réconciliation s'était opérée, et du domaine qui en dépend. Félix y réside presque continuellement. Son occupation constante et son plus vif plaisir est de diriger les travaux, d'améliorer les méthodes de culture, d'acclimater des plantes nouvelles, d'introduire parmi les habitants de la campagne des habitudes d'ordre, de salubrité, de prévoyance. En employant à ce noble usage les ressources de sa haute intelligence et de sa fortune, il est devenu le bienfaiteur de tout le pays.

Au nombre des institutions qu'il a fondées est une belle école ; il a assuré au maître un traitement honorable ; il se plaît à interroger souvent les enfants, à leur donner d'utiles leçons, à les récompenser, et il ne cesse de leur répéter ce précepte, trop bien confirmé par l'histoire de ses fautes et de ses malheurs :

« Aimez vos parents, honorez-les, obéissez-leur en tout et toujours ; c'est la loi de Dieu, la prescription de la morale, la source de toute félicité. »

PRIX DU MARCHÉ DE MONTRÉAL.

FARINE.		\$ c.		\$ c.		VIANDES (Suite).		\$ c.		\$ c.	
Farine par quintal.....		8 00	à	8 10	Lard do	0 9	à	0 10			
Farine d'avoine do		2 10	à	2 20	Mouton par quartier.....	1 00	à	1 40			
Blé-d'Inde do		1 90	à	2 00	Agneau do	0 75	à	1 00			
GRAINS.											
Blé, par minot.....		0 00	à	0 00	Bœuf par 100 livres.....	6 60	à	7 00			
Orge, do.....		0 65	à	0 70	Lard frais, do	6 00	à	7 00			
Pois, do.....		0 75	à	0 80	Saindoux	0 15	à	0 00			
Avoine, do.....		0 30	à	0 44	PRODUITS DE LAITERIE.						
Sarasin, do.....		0 55	à	0 60	Beurre frais par livre.....	0 20	à	0 25			
Blé d'Inde do.....		0 90	à	1 00	Beurre salé do	0 15	à	0 16			
Seigle, do.....		1 20	à	1 30	Fromage do	0 00	à	0 00			
Lin, do.....		1 60	à	1 70	VEGETAUX.						
Mil, do.....		2 90	à	3 00	Fèves Amé. par minot.....	0 00	à	0 00			
VOLAILLES ET GIBIER.											
Dindes vieux, par couple....		2 10	à	2 50	Fèves Can. do	1 60	à	2 00			
Do jeunes do		1 50	à	1 90	Patates par poche.....	0 70	à	0 75			
Oies do		0 75	à	1 00	Navets do	0 60	à	0 70			
Canards do		0 50	à	1 00	Oignons par tresse.....	0 20	à	0 25			
Do sauvages do		0 60	à	0 60	SUCRE ET MIEL.						
Volailles do		0 50	à	0 60	Sucre d'érable par livre....	0 06	à	0 08			
Poulets do		0 20	à	0 40	Miel do	0 12	à	0 13			
Pigeons sauvages par doz....		0 00	à	0 00	DIVERS.						
Perdrix do		0 00	à	0 00	Oeufs frais par douzaine....	0 10	à	0 12			
Lièvres do		0 00	à	0 00	Plie, par livre	0 05	à	0 00			
VIANDES.											
Bœuf par livre		0 10	à	0 12	Morue fraîche par livre....	0 05	à	0 00			
					Pommes par quart.....	2 00	à	3 00			
					Oranges par boîte.....	3 00	à	3 50			

La Compagnie
DE
L'ASSURANCE MUTUELLE
Contre le Feu du
Comté de Montréal
—
AVIS AUX CULTIVATEURS.

LA COMPAGNIE de L'ASSURANCE MUTUELLE contre le feu du COMTE DE MONTREAL, continue d'assurer les PROPRIETES des CULTIVATEURS et autres propriétés isolées, à une piastre par cent louis, pour trois ans ; avec un billet de prime de vingt piastres pour chaque cent louis d'assurés, pour être retiré suivant les pertes et dépenses de la Compagnie.

Elle n'assure pas dans les villes et les villages.

Le montant assuré maintenant excède deux millions de piastres,

2,000,000 DOLLARS.

S'adresser au Bureau, No. 1, Rue St. Sacrement.

P. L. LETOURNEUX,
Secrétaire-Trésorier.

Montréal, Mars 1859

BOUCHER & TREMBLAY
MARCHANDS à COMMISSION,

ET DE PRODUITS DU CANADA.

No. 6, Coenties Slip,

ET 42, WATER STREET, NEW-YORK.

Sont les seuls AGENTS pour
l'Etat et la Cité de New-York, pour l'**AGRI-
CULTEUR** et **THE FARMERS'**
JOURNAL.

A. G. TERRIAULT

DE

ST. CLÉMENT DE BEAUHARNAIS,

Est le seul Agent de **L'AGRICULTEUR**
et du **FARMERS' JOURNAL**, pour tout
le District de Salaberry.

T. E. ROY,

Agent Général de
JOURNAUX, PUBLICATIONS, ETC.,
8, Rue St. Joachim,
Haute-Ville, Québec,

Est seul Agent pour la Ville et le District
de Québec pour **L'AGRICULTEUR** et
THE FARMERS' JOURNAL

PHARMACIE

du

Dr. Picault

42, RUE NOTRE-DAME,

MONTREAL

On trouve à cette Pharmacie toutes les Mé-
decines les plus en renom pour les maladies
des Chevaux et des Bêtes-à-Cornes

aussi :

Consultations et traitement de toutes les
maladies par les Drs. Picault, père et fils.
Remèdes à Patente française, etc.

Septembre 1858-59-60

1—36

LOTÉRIE ROYALE DE LA HAVANE

SOUS LA DIRECTION DU GOUVERNEMENT
ESPAGNOL.

Dans le tirage du 20 Avril 1881

Le No. 17010 a gagné \$100,000.

No. 16,062 a gagné \$50,000.

No. 25,047 a gagné \$30,000.

No. 7,741 a gagné \$20,000.

No. 8,323 a gagné \$10,000.

Etant les cinq principaux Prix.

Prix payés et toutes informations obtenues
de

CHASE & Co., BANQUIERS,

16, Wall Street,

New-York.

\$581,000 sont mis en Loterie tous les
17 jours.

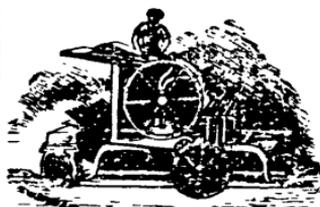
10—1

IMPRIMERIE à VAPEUR

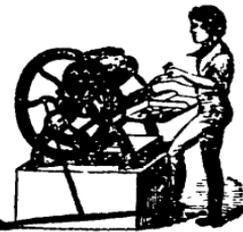
De Montigny & Cie.,

Editeurs de "l'Agriculteur" et du "Farmers' Journal," et Imprimeurs pour les principaux Etablissements d'Education. Ils se chargent aussi de l'impression de Livres, et d'Ouvrages de Commande de toute espèce.

11, Rue Ste. Thérèse, Bureau, 18, Rue St. Gabriel,
MONTREAL.



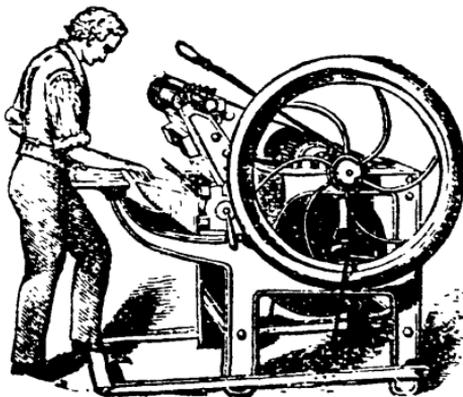
Les Propriétaires de l'Imprimerie ci-dessus, après avoir fait choix des meilleurs ouvriers, ont complètement renouvelé tous les départements de leurs Ateliers et facilité de beaucoup l'impression d'ouvrages unis et de goût, par l'addition de



Types, Bordures et Ornaments,

du style le plus beau et le plus élégant qui soit sorti des principales fonderies.

Les Editeurs de Livres, Marchands, Hommes d'Affaire et le Public en général, sont invités à venir examiner leur vaste assortiment de TYPES NOUVEAUX, du plus beau modèle, formant ensemble la plus grande et la plus riche collection de Caractères d'Imprimerie du Canada, toutes les nouveautés y sont ajoutées à mesure qu'elles sortent des diverses fonderies.



Plusieurs Presses à Cartes et pour Petits Ouvrages, ont été montées, à l'aide desquelles ils peuvent exécuter avec rapidité toutes commandes dont ils seront honorés, et à des prix si réduits qu'ils rencontreront l'approbation générale.

Impressions d'Ornement,

en Or et Couleurs de Fantaisie, faites de manière à ne pouvoir être surpassées.

Police d'Assurance, Traités sur Banque, Dossiers, Factures, Billets de Concert, Cartes, Menus de Diners, Programmes, Placards, Pamphlet, Blancs Légaux, Certificats de Marchandises, Blancs d'Accords, Constitution et Règlements, Billets de Bal Circulaires, Reçus, Etiquettes, Affiches, Catalogues, etc., imprimés sous le plus bref délai et aux PLUS BAS PRIX.

Cartes de toutes les variétés, grandeurs et couleurs unies et de fantaisie, Grandes Pancartes pour les Marchands de campagne, imprimées en couleurs de fantaisie ou unies.

Les ordres de la Campagne par la Halle ou autrement, recevront l'attention la plus immédiate.

Les soussignés sont toujours prêts à exécuter tout ouvrage de commande en langue française et anglaise.

Comme ils ne se servent que de Presses à vapeur, ils sont en mesure de remplir toutes les Commandes dont on voudra bien les honorer sous le plus bref délai et à des prix modérés.

De Montigny & Cie.

