

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

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

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

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

- Additional comments /
Commentaires supplémentaires:

Pagination continue.

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

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

LA SEMAINE AGRICOLE

ORGANE DE LA CAMPAGNE.

CULTIVATEURS, CORRESPONDEZ AVEC NOUS!

VOL. I. MONTREAL, JEUDI, 24 FEVRIER 1870. No. 16

SOMMAIRE DU No. 16.—Fev., 24, 1870

Agronomie.

QUELQUES DÉTAILS ET SUGGESTIONS SUR LES MOUTONS AUJOURD'HUI EN CANADA, suite.—L'Oxforddown. Le Hampshire-down.—L. Lévesque. M. C. A. 241

QUELQUES CONSIDÉRATIONS SUR LES ASSOLEMENTS.—Théorie des assolements. Renoncer à en chercher la raison dans des causes chimiques. 242

NOTES DU PÈRE GRIGNON.—Boeufs vs. Chevaux. Sème-t-on trop de grains. Ménager et augmenter les engrais. 243

Apiculture.

EXTRAITS DE L'ALMANACH DES CULTIVATEURS D'ABEILLES. PAR H. HAMET
Ce qu'il y a dans une ruche d'abeilles.—L'abeille mère ou reine.—Les mâles ou faux bourdons.—Les abeilles ouvrières. Essaimage. 244

Erablières.

MANIÈRE DE FAIRE LE SUCRE D'ÉRABLES.—Charroi de l'eau au moyen de chevaux ou de boeufs.—Cabane et bois de chauffage. Réservoirs. Bac à sucre. Bac économique. Fourneau. Manière d'entailer, chaudières, gouttières. Manière de pendre les chaudières. 248

Notes de la Semaine.

LETRES ANONYMES. 250

EXTRAITS DU "NATURALISTE CANADIEN" 250

CHEMINS macadamisés dans le Comté de Chambly. 250

Tourbières. 251

"Semaine Agricole". 251

Coin du Feu.

CAUBERIE.—Manière de faire les cigares. Marie-Louise. 251

Des enfants, et manière de les diriger. Ce qu'est un enfant et ce qu'il devrait faire.—Des soins à donner aux petits enfants. Un petit bout de sermon.—UN MÉDECIN. 252

Histoire Naturelle.—Les Fourmis.—L. de V. 253

Illustrations.

Manière de faire le sucre d'érables.—7 gravures 248

Manière de faire les cigares 3 gravures. 252

Feuilleton.

LE PAYS DE L'OR.—Les Bandits. 254

Les Marchés de la Province. 256

(Pour la Semaine Agricole.)

Quelques détails et suggestions sur les moutons aujourd'hui en Canada.

(Suite.)

Le Southdown est de taille moyenne, engraisse très facilement; il est considéré excellent pour sa chair. C'est un mouton fort et robuste: on vante beaucoup sa forte constitution; toutefois il demande une meilleure nourriture que les nôtres pour le conserver beau. Il s'allie bien aux autres races. Il donne des formes plus arrondies et plus compactes aux mérinos, et les produits de ces deux races sont plus vigoureux au premier âge que les agneaux mérinos purs.

Les anglais considèrent le Southdown un de leurs bons moutons. Il est élevé sur plusieurs fermes, dans les Etats-Unis d'Amérique, où il prospère. Il se propagera probablement aussi en Canada plus généralement qu'il ne l'est aujourd'hui.

Un troupeau de bons Southdowns donnera de quatre livres à quatre livres et demie de laine nette, pas plus.

20. L'OXFORDDOWN.

Il est le plus gros des Downs, c'est une espèce plus nouvelle, un croisement du Leicester avec le Southdown, si bien continué et maintenu qu'il a fini par former une espèce qui a les propriétés d'une race.

L'Oxforddown a la taille du Leicester et la toison, à quelque chose près, ressemblant à celle du Southdown, un peu moins fine et plus longue. Comme le Southdown, il est noir et blanc et sans cornes, c'est un beau et bon mouton. H. Cochrane, Ecr., de Compton, si bien connu par ses importations d'animaux choisis et de prix, en a de magnifiques. Nous avons vu chez lui un Oxforddown du poids de deux cent soixante quinze livres et aussi beau qu'un Leicester. Ses agneaux, provenant de brebis Hampshiredown, ne laissaient rien à désirer. Il serait bon d'essayer un croisement de mâles de cette espèce avec nos moutons canadiens. Les nôtres y gagneraient certainement en

poids et en forme, sans y perdre sur la quantité de la laine. La seule objection est la différence de couleur entre la laine du dos et celle du ventre. Peut-être que la meilleure qualité de la laine compenserait pour cet inconvénient, sans compter qu'avec un peu d'attention dans le choix des sujets à garder, choisissant les blancs de préférence, la laine noire finirait par disparaître et ne se retrouverait que dans quelques rares individus.

30. LE HAMPSHIREDOWN.

Celui-ci tient le milieu entre les deux autres downs. Il est le résultat d'un croisement du southdown, dont il a conservé beaucoup des qualités, avec un mouton plus grand. La couleur de sa face varie du gris au noir et dans un troupeau composé d'individus réputés de race pure, on trouve des têtes de formes absolument différentes; on dirait que c'est une espèce formée de différentes races, qui n'ont encore pu se perdre les unes dans les autres de manière à perdre un type distinctif et particulier à chacune de ces races. Pour cette raison, nous ne croyons pas avantageux un croisement de ceux-ci avec nos moutons canadiens, si nous voulons un type particulier. Le Southdown et l'Oxforddown sont certainement préférables. Le premier pour les formes et l'autre pour le poids.

Les downs, en général, sont considérés, par les gourmets, pour la qualité de leur viande, dans tous les pays où ils ont été importés. Comme animaux de boucherie, ils seront toujours recherchés sur les marchés.

En résumé: le Southdown commun n'est pas plus gros que le mouton canadien ordinaire, et ne donne pas plus de laine, mais elle est plus fine. Il est plus facile de l'engraisser que le nôtre, ce qui est un avantage.

L'Oxforddown est considérablement plus gros que le mouton canadien et conséquemment donne plus de laine qui est aussi de plus belle qualité. Il a aussi plus d'aptitude à prendre chair.

Le Hampshire ou Shropshiredown qui tient le milieu entre les deux autres downs, paraît fort estimé dans le Haut-Canada, où les Américains viennent le chercher et le payent assez cher. Des éleveurs nous ont dit qu'ils croisaient le Hampshire avec le

Southdown pour grossir ce dernier et renouveler son sang, et que l'on faisait de même entre l'Oxforddown et l'Hamshiredown. Ce dernier croisement donne des produits superbes, qui restent sous le nom de *Hamshiredown*, et voilà probablement la raison qui fait que nous en voyons de si beaux en Canada.

A continuer.

D'aïllebout

Ls. LÉVÊSQUE.

M. C. A.

Quelques considérations sur les assolements.

Nous devons les extraits très importants qui suivent, ainsi que plusieurs autres que nous avons déjà publiés, à l'extrême obligeance de Mr. Blain de St. Aubin, d'Ottawa. On ne saurait nous rendre de plus grands services qu'en attirant notre attention sur les articles remarquables qui se publient tantôt en Europe, tantôt en Amérique. Nous espérons que nos amis voudront bien suivre l'exemple de Mr. de St. Aubin à qui nous nous permettrons d'offrir nos plus sincères remerciements.

Nous soulignons quelques expressions qui appuient ce que nous disions la semaine dernière à propos de la culture du blé.

Qu'entend-on par assolement ? C'est la succession des récoltes sur un même terrain pendant une période déterminée, dans le but d'en obtenir le plus grand produit possible avec le moins de frais, tout en maintenant la fertilité du sol, et sans nuire à sa propriété.

Quoi de plus rationnel ! Mais combien il faut d'observation et de persévérante étude pour établir d'une façon durable un assolement qui soit conforme aux exigences de sa terre et de sa position.

Il nous serait impossible de tracer des assolements types, quelque restreint que fût le rayon auquel chacun serait destiné ; trop de circonstances diverses doivent influencer sur l'ordre à établir dans la succession des récoltes.

Nous ne pouvons que répéter les grands principes généraux devant servir de base à tout assolement ; indiquer les questions fondamentales qui doivent être prises en considération.

Un des points les plus importants et le premier qui se présente, est assurément l'observation et l'étude de son terrain. Il ne suffit pas d'établir, avec une méthode irréprochable, un ordre rationnel de culture ; encore faut-il qu'elles soient en rapport avec la disposition naturelle du sol. Tel terrain produira plus facilement les

fourrages ; tel autre, certaines plantes industrielles, ou les céréales, ou les cultures maraichères (de légumes pour l'approvisionnement des villes.) Encore certains terrains donneront-ils des fourrages indiquant de se livrer à la production du lait, tandis que d'autres feront tendre à la viande et à la graisse.

La proximité d'une ville, la facilité des débouchés, le genre de spéculations et de transactions établies dans la localité, etc., sont encore des considérations de la plus haute importance, et qui doivent être examinées tout d'abord.

Nous ne voulons pas dire que, selon l'une ou l'autre de ces circonstances, on ne fera que des fourrages, que des plantes industrielles, du lait ou de la graisse.

Non, ce n'est pas cela ; nous entendons seulement que les efforts de l'ensemble des opérations devront tendre à développer, dans la mesure des ressources, la partie que l'on aura reconnue comme devant le mieux utiliser le sol, en tenant compte des circonstances dans lesquelles on se trouve placé.

Lorsqu'on sera bien fixé sur ce point, il faudra encore chercher dans quelles proportions devront être établies les cultures de céréales pour les besoins de l'exploitation, celles de fourrages pour permettre d'entretenir en nombre suffisant des bestiaux dont le fumier doit maintenir la fertilité des terres, enfin les plantes industrielles ou de vente pour obtenir des produits à réaliser en capitaux.

En outre, il faut bien tenir compte de la

THÉORIE DES ASSOLEMENTS.

1o Les plantes de même espèce ou de même famille ne peuvent se succéder sans interruption sur le même sol ;

2o Suivant leur espèce, l'intervalle entre leur retour doit être plus ou moins long ;

3o Certaines plantes réussissent mieux ou plus mal après telles autres, sans même qu'il y ait parenté entre elles ;

4o Certaines cultures sont épuisantes et salissantes d'autres améliorantes et nettoyantes ;

5o Plus on fera de fourrages, plus on aura de fumier, et par suite, de produits de toute nature, avec le plus d'avantage possible.

Reprenons chacun de ces faits :

1o Les plantes de même espèce ou de même famille, empruntant au sol les mêmes principes pour leur subsistance, l'épuisent nécessairement, et alors, ne trouvant plus rien à leur convenance, ne pourraient y réussir qu'après de longs soins réparateurs.

On a écrit quelquefois que l'alternance des cultures n'a aucune im-

portance, que le même terrain peut produire indéfiniment la même plante, pourvue qu'on restitue au sol les principes qu'elle lui enlève. Mais la chose est-elle toujours praticable ?

2o Les espèces auxquelles sont nécessaires des principes peu abondants dans le sol, ne peuvent revenir qu'à des intervalles plus éloignés. Je citerai pour exemple le lin, dont la culture doit être séparée par six années au moins ; le trèfle, pour lesquels il faut aussi quatre ou six ans entre deux récoltes, tandis qu'une année de distance suffit généralement pour des céréales. Différence providentielle qui permet de cultiver en plus grande abondance les plantes les plus indispensables

3o La pratique affirme que telle culture réussit après celle-ci et manque après telle autre, même sans que cela tienne à la question de parenté. Nous laissons à la science le soin d'expliquer ce fait ; de grands noms en ont été préoccupés et en ont donné diverses théories. Peut-être faut-il pour rester dans le vrai,

RENONCER A EN CHERCHER LA RAISON DANS DES CAUSES CHIMIQUES.

Les soins et préparations de la culture précédente, l'époque à laquelle la terre les reçut, sont peut-être les seules circonstances favorables ou défavorables à la culture suivante.

4o Les cultures les plus épuisantes sont celles qui empruntent beaucoup au sol et qui, par la nature de leur produit, ne lui rendent rien. Ainsi le lin, dont le produit est la graine qui se vend et ne revient pas à la terre, la ruine si on n'a pas soin d'employer une partie du prix de cette graine à l'achat d'engrais qui renouvelleront la fécondité du sol. Il en est de même du blé qui sera vendu, des chanvres, et de tout ce qui n'est pas consommé sur la ferme.

Une distinction est encore à faire entre les diverses plantes épuisantes ; celles qu'on laisse porter graine et celles qui sont enlevées au sol avant cette dernière période de leur végétation.

En effet, toute plante dont on laisse le fruit arriver à maturité, emprunte au sol une plus abondante nourriture ; c'est pour la formation de sa semence qu'elle use de toutes les ressources qu'elle peut amasser. Et comme en ce moment toute la vie s'est portée vers cette graine qui se développe, les feuilles arrivent à se dessécher et les racines seules restent chargées du soin de la nourrir. Or, c'est uniquement dans le sol qu'elles peuvent puiser.

Ces mêmes plantes, qui occupent longtemps le sol, sont encore salissantes, parce qu'elles laissent aux mauvaises herbes le temps de croître, de grainer et de se ressemer.

Au contraire, certaines cultures

sont améliorantes, soit par les travaux ou les engrais qu'elles exigent, et dont le sol se ressentira pendant plusieurs mois de temps ; soit parce qu'elles fournissent des produits qui devront revenir directement au sol. Les racines fourragères offrent bien ces deux conditions. Elles sont en outre nettoyantes par les sarclages qu'elles exigent.

Les cultures dites étouffantes sont les fourrages dont les tiges fournies, sans intervalles entre elles, doivent gêner la croissance des mauvaises herbes. Cependant M. de Dombasle remarquait que ces cultures masquent plus souvent le mal pour un temps, qu'elles ne le détruisent.

50 Enfin, nous dirons que fourrages, fumiers, produits, s'enchaînent et se produisent réciproquement.

Les fourrages consommés sur la ferme reviennent à la terre en fumiers, lui rendant, outre les principes que ces fourrages lui avaient empruntés, ceux dont il se sont chargés pendant le travail de la digestion. Principes d'autant plus riches et fertilisants que les animaux étaient mieux nourris et plus gras.

Ce fumier, à son tour, donnera des récoltes d'autant plus productives qu'il aura été plus abondant et de meilleure qualité.

Et ces récoltes, d'un rendement plus considérable, n'auront pas exigé plus de frais que si le produit en eût été moins élevé.

On dit avec raison :

Fumier gras, fourrage gras, fourrage gras, bétail et fumier gras.

Que conclure de tous ces grands principes ?

Qu'il faut savoir choisir les cultures les plus avantageuses à tout point de vue, les faire alterner suivant les ressources dont on dispose. Placer les cultures nettoyantes et améliorantes entre les cultures salissantes et épaisantes et rendre au sol ce qui lui est emprunté par les plantes qu'on lui enlève.

On obtient ainsi les meilleures résultats tout en conservant sa terre dans le meilleur état de fertilité possible. (*Journal Français*)

Notes du Père Grognon.

BOEUFVS VS. CHEVAUX.

Les bœufs présentent de grands avantages dans une exploitation et procurent de plus larges bénéfices que les chevaux, alors surtout que l'étendue du domaine est peu considérable, n'exige par conséquent pas de gros transports et ne donne pas lieu à des travaux trop pénibles.

Le bœuf donne en même temps du travail et de la viande ; le cheval n'est bon qu'à travailler. Les bœufs ne perdent rien en prenant des an-

nées ; en cas d'accident d'ailleurs, ces animaux ont une valeur réelle ; le cheval perd chaque année, une grande partie de sa valeur, et dans le cas d'un accident, il n'est presque bon à rien.

Les bêtes appartenant à l'espèce bovine font, sans aucun doute, le travail de la ferme avec plus de perfection que les chevaux ; aussi ne craignons-nous pas de dire, contrairement à l'opinion de quelques-uns de nos confrères, que les bœufs remplaceront tôt ou tard le cheval dans le plus grand nombre des exploitations d'une moyenne étendue.

La vache rend surtout de grands services dans les petits domaines et, pour s'en convaincre, il suffit de visiter en détail l'arrondissement de Grenoble. On y trouve de nombreux propriétaires possédant 2 à 5 arpents et souvent moins ; ces propriétaires tiennent deux bonnes vaches dans leurs écuries ; ils font avec elles tous leurs travaux dans d'excellentes conditions, chaque année ils obtiennent deux élèves qu'ils conservent pour remplacer les mères ou qu'ils vendent à beaux deniers comptants, lorsque leur petite écurie n'a pas besoin d'être renouvelée.

Ces vaches produisent en moyenne 4 à 5 pintes de lait par jour chacune, et il est possible d'obtenir davantage en améliorant l'espèce bovine au point de vue de la lactation ; ces 4 à 5 pintes forment pour deux vaches un total de 3300 à 3650 pintes de lait par an. Une partie est consommée par la famille en nature ou en beurre et le surplus est vendu sous forme de lait ou de fromage, suivant que le domaine est plus ou moins rapproché d'un centre de population. En donnant à la pinte de lait une valeur de deux cents, ce qui n'est pas exagéré, le cultivateur perçoit tous les ans une somme de \$66 à \$73. Les deux élèves valent au moins \$6 la paire, à l'âge de 5 à 6 semaines, ce qui fait un total de \$72 à \$79.

Ce chiffre déjà satisfaisant pourrait bien encore devenir plus considérable par l'amélioration de l'espèce bovine ; il serait facile de rendre la lactation plus abondante et, dans ce but, de choisir pour la reproduction les taureaux et les vaches mères les mieux marqués ; à la campagne on s'occupe malheureusement trop peu de ce côté de la question ; nous avons vu souvent des vaches qui ne fournissaient que de très-faibles quantités de lait, ce qui n'empêchait pas le propriétaire de les garder dans ses étables, alors qu'il aurait bien mieux fait de les vendre pour s'en procurer d'autres possédant à un plus haut degré l'aptitude lactifère.

Le cheval est bien loin de se trouver dans ces conditions. Lorsque les travaux sont terminés, et ils ne sont pas considérables dans une petite

ferme et surtout pendant l'hiver, il ne donne que des pertes. Le cheval doit donc être laissé le plus possible de côté, excepté dans les fermes ou les transports lointains sont considérables, ce qui est assez rare, à moins qu'une industrie quelconque ne soit annexée à l'exploitation ; mais, dans ce cas, les conditions étant différentes, il faut appliquer des règles différentes.

SÈME-T-ON TROP DE GRAIN.

Un vice considérable existe généralement dans un grand nombre de localités. Les habitants des campagnes ont la fâcheuse habitude de semer une trop grande quantité de grain qui n'est pas en rapport avec les ressources dont ils disposent et, par suite, l'équilibre de l'assolement est complètement détruit ; les fourrages ne sont pas alors suffisamment abondants, les animaux de la ferme sont réduits à un petit nombre, les bénéfices sont fort restreints et les engrais font défaut.

Nous pouvons ajouter que les grains réussissent rarement dans ces conditions ; des terres maigres, souvent mal préparées, empestées presque toujours par les herbes parasites, ne peuvent pas donner de bons résultats, c'est élémentaire. Il serait bien préférable, sous tous les rapports, de cultiver en grain une moins grande quantité de terrains et de préparer ces terrains dans les meilleures conditions de labour, d'engrais, et surtout de faire disparaître les mauvaises herbes qui sont l'apanage d'une succession trop répétée de cultures en grain. Il est évident que l'herbe parasite graine comme la céréale, ces graines tombent ensuite dans le sol et se reproduisent l'année suivante. Pour faire disparaître cet inconvénient, il est de toute nécessité de faire succéder à une récolte de grain, soit une culture sarclée, soit une culture fourragère, c'est le seul moyen de détruire la mauvaise herbe. Et puis, quoi que l'on puisse dire, la loi des assolements est là, et certes elle déclare avec une haute autorité que les mêmes plantes trop souvent ramenées sur le même terrain réussissent rarement, à moins de circonstances tout à fait exceptionnelles.

Nous connaissons bien des localités où les blés rapportent 4, 5, 6 au plus pour un, tandis qu'il faudrait obtenir au moins 12 à 18 ; on récolte ainsi 7 ou 8 minots par arpent au lieu de 25 à 30, il en résulte nécessairement de la perte, car de semblables rendements sont loin de payer tous les frais. Ne vaudrait-il pas mieux semer seulement en blé un arpent au lieu de deux ; cet arpent bien labouré, bien fumé, bien purgé des mauvaises herbes, produirait 25, 28, 30 minots et même parfois davantage à l'arpent, les frais seraient sensible-

ment réduits et le bénéfice plus considérable. L'autre arpent serait cultivé en prairies, et pour peu que le propriétaire voulût faire usage des engrais du commerce, le rendement des fourrages s'élèverait encore à un chiffre très-satisfaisant.

D'un côté donc trois fois plus de récolte en grain, moins de travail et par conséquent moins de frais, de l'autre un assez fort volume de fourrages suffisant pour nourrir une à deux vaches de plus, sans compter des engrais beaucoup plus abondants destinés à amener une période de récoltes plus riches et plus productives.

Nous appelons sur ce point toute l'attention des habitants des campagnes ; qu'ils réfléchissent bien, et ils verront que nous sommes tout à fait dans le vrai.

MENAGER ET AUGMENTER LES ENGRAIS.

Les engrais sont aussi généralement maltraités et ne donnent par conséquent pas de résultats suffisamment utiles. Les fumiers, en sortant de l'écurie, sont placés dans le premier endroit venu, exposés à toutes les intempéries, à la pluie, au soleil, les purins qui constituaient la meilleure partie de l'engrais, coulent dans les chemins et vont empoisonner les ruisseaux, les rivières, après avoir empoisonné l'air respirable ; c'est là une perte énorme pour le cultivateur.

Il serait cependant bien simple d'organiser un petit emplacement dans la cour de la ferme, de creuser un trou à côté du tas de fumier et le mettre en rapport avec tous les égoûts de la ferme ; cette construction peut avoir lieu fort simplement et presque sans frais : il suffit de creuser un trou au milieu de l'emplacement sur lequel doit être déposé le fumier ; on l'entoure de maçonnerie ou simplement de terre glaise, dans le cas surtout où le sol serait trop perméable.

On remplit ensuite de terre bien sèche. Les levées de fossés, la glaise desséchée parfaitement ou les terres noires seront excellentes. On devrait aussi mettre un bon lit de ces terres sèches dans toute la cour des animaux pour que les fumiers s'y mélangent et que les liquides soient absorbés sans se perdre.

Quel effet veut-on que produise un fumier mal tenu, desséché, soumis à une évaporation incessante, ayant par conséquent perdu la plus grande partie de ses éléments fertilisants, et puis, le plus souvent, dans certaines contrées, on ne se sert pas assez de paille pour faire litière aux animaux, on les laisse dans la saleté ou bien on jette sous eux quelques poignées de feuilles, de branches de sapin, de paille de sarasin etc., etc. Il est vraiment pitoya-

ble de voir transporter ces fumiers sur les champs, aussi les récoltes sont-elles misérables.

Tous les soins du cultivateur doivent se porter sur les fumiers qui sont dans les campagnes les agents de la fertilisation et de la richesse ; qu'on s'en souvienne bien, pas d'engrais, pas de produits ; et la plupart du temps, les habitants des campagnes ne savent pas même tirer parti des ressources dont ils disposent. Routine ! ignorance ! Voilà où il faut chercher la cause de cette conduite incroyable.

Les cultivateurs ont encore une fâcheuse habitude, et cette habitude est commune à bien des localités. Ils s'imaginent que le plus riche est celui qui possède dans ces écuries le plus grand nombre de bêtes, en sorte que le plus souvent ils ne s'occupent ni de leur qualités, ni des soins à leur donner ; ils entassent pêle-mêle des animaux auxquels ils administrent une nourriture fort médiocre, de la paille pendant tout l'hiver et encore quelle paille ! Les soins les plus nécessaires font complètement défaut ; nous avons vu des vaches qui, à la fin de l'hiver, avaient bien de la peine à se lever et à marcher. C'est vraiment déplorable : comment des vaches ainsi traitées pourraient-elles donner les produits quelconques ? Des élèves nourris de cette façon ne croissent pas et ne font aucun profit.

Ne serait-il pas préférable de tenir seulement dans la ferme un nombre d'animaux en rapport avec la nourriture qu'on peut leur fournir ? Les bêtes sont comme la terre, elles ne produisent que lorsqu'elles sont bien nourries, bien traitées, bien soignées. Une bonne vache, dans ces conditions, donne beaucoup de lait, elle se maintient dans un bon état de chair et au printemps, elle a une valeur incontestable. On ne saurait trop répéter ces vérités aux habitants des campagnes. Quelques-uns entrent déjà heureusement dans la bonne voie, mais il reste encore terriblement à faire pour atteindre le but.

Qu'on s'en souvienne bien : *tant vaut l'homme, tant vaut la terre*. Lorsque les habitants des campagnes posséderont une instruction agricole suffisante, ils se dépouilleront de ces idées de routine, qui sont un obstacle invincible à tout progrès sérieux. Tous les cultivateurs veulent sans doute gagner le plus d'argent possible, mais souvent ils font fausse route par ignorance. Est-ce, leur faute ? Peut-être pas autant qu'on pourrait le supposer. Pour apaiser sa soif, il est nécessaire d'avoir de l'eau, comme pour faire un civet, il faut un lièvre. Où sont les moyens d'instruction agricole ?

Année de gelée, année de blé.

An ée neigeuse, année fructueuse.

APICULTURE.

On a bien voulu nous envoyer avec le dernier numéro de l'*Apiculteur* (excellent journal mensuel français, illustré, abonnement par an, \$1. 75 frais de port inclus.) l'*Almanach des cultivateurs d'Abeilles* que nous voudrions voir entre les mains de tous ceux qui s'intéressent à cette culture aussi agréable que profitable. C'est un joli volume de 110 pages, contenant de nombreuses illustrations. Il est écrit dans un style charmant, comme on pourra s'en convaincre par les extraits suivants :

Ce qu'il y a dans une ruche d'abeilles.

C'était un dimanche du mois de mai. Ce jour-là les amateurs de mouches à miel étaient réunis chez le père Mathieu, dont le rucher florissant faisait l'admiration et l'envie de tout le monde. La réunion était nombreuse ; sans compter une dizaine d'apiculteurs vierges, avides de s'instruire, il y avait : le maître d'école, qui a inventé plusieurs ruches nouvelles ; Jean Claude, qui n'a rien inventé, mais qui n'en soigne pas plus mal ses abeilles ; le voisin Cadet Chouffeur, un *moucheron* qui n'a pas inventé la poudre, ce qui ne l'empêche pas de mettre du foin dans ses bottes, et votre serviteur Jean-Pierre qui saisit toutes les occasions de se rencontrer avec les gens aux mouches, dans l'espoir d'apprendre quelque chose sur ces petites bêtes du bon Dieu.

Nous étions tous plantés comme des piquets à quelque distance et sur le côté des ruches du père Mathieu, admirant l'activité de ses abeilles dont le travail incessant et le bourdonnement très-vif nous portaient à l'âme. Les unes rentraient chargées de pelottes attachées avec art à leurs pattes de derrière ; les autres revenaient le ventre gonflé de miel. Quelques-unes étaient cramponnées sur le tablier de la ruche, occupées à battre des ailes en signe d'allégresse ; quelques autres semblaient garder la porte d'entrée et palpaient les arrivantes. Cet apport de provisions nous ravissait. Mais comment étaient-elles emmagasinées ? Quel ordre présidait aux différents travaux de l'intérieur de la ruche ? Quelle était l'organisation d'une colonie de mouches à miel ? C'est ce que le père Mathieu, qui est communicatif, se fit un devoir et un plaisir de nous apprendre. Ayant toussé pour nous avertir d'avoir les oreilles ouvertes, il s'exprima ensuite ainsi :

— Mes amis, vous voyez ce panier qu'on appelle ruche : eh bien, à l'époque de l'année où nous sommes, il

ya dedans trois sortes de mouches formant une colonie : 1o une femelle développée qui est la mère de toute la famille ; 2o des mâles ou faux-bourçons dont le nombre varie et s'élève parfois à plus d'un millier par ruche ; 3o des femelles atrophiées ou ouvrières qui composent le gros de la colonie et qui, avec la mère, forment toute la colonie lorsque la saison de l'essaimage est passée. Ce sont ces ouvrières qui accomplissent tous les travaux intérieurs et extérieurs, et il y en a plus de 20,000 dans la ruche qui est devant vous.

L'ABEILLE MÈRE OU REINE.

L'abeille mère, que d'aucuns, n'y regardant pas de près ou le faisant avec intention, appellent *chef* ou *reine*, quoiqu'elle ne commande ni ne gouverne, est facile à distinguer ; elle est plus forte et d'un grand tiers plus longue que l'ouvrière ; elle est moins grise et plus roussâtre ; son abdomen surtout est plus développé et se termine plus en pointe ; ses pattes sont aussi plus fortes et plus jaunâtres. Celle-ci ne va pas aux champs, et ne sort de sa ruche que pour se faire féconder, ce qui a lieu une fois pour toute son existence, dont la durée est de quatre ou cinq ans, et aussi chaque fois qu'elle accompagne un essaim. Ses fonctions se bornent uniquement à pondre, mais la besogne est suffisante si l'on pense que la mère d'une colonie qui essaime trois ou quatre fois dans une année, pond plus de 60,000 œufs, tant pour former les essais que pour renouveler la population de sa ruche. Quand on pond tant que ça, on n'a pas le temps de couvrir ; ce sont les femelles atrophiées, les femelles qui ne pondent pas, autrement dit les ouvrières, qui s'en chargent.

LES MÂLES OU FAUX BOURÇONS.

Les mâles ou faux-bourçons sont faciles à reconnaître par leur taille plus forte que celle des ouvrières, par leur couleur plus noire, leurs ailes plus grandes, leur tête ronde (les ouvrières et la mère l'ont triangulaire), leur abdomen plus large et moins pointu, et aussi par le bruit plus accentué qu'ils font entendre en volant. Ces individus ne vont pas à la picorée, ils sortent de la ruche vers le milieu de la journée, quand le temps est beau, pour prendre leurs ébats et pour féconder les jeunes femelles qui cherchent l'occasion de l'être. Vous allez m'objecter, sans doute, qu'il n'y a pas tant de femelles à féconder qu'il se trouve de mâles, puisque toute colonie n'a jamais qu'une femelle développée et qu'elle possède des centaines de mâles. Cela est vrai ; mais, dans cette circonstance comme dans maintes autres,

la nature a été très-prodigieuse, afin que la jeune femelle, l'âme de la colonie, pût facilement se faire féconder. Du reste, l'existence des faux-bourçons est très-limitée, au bout de deux ou trois mois, lorsque l'époque de l'essaimage est terminée et qu'il n'y a plus de jeune femelle à féconder, ils sont impitoyablement mis à mort par les ouvrières, qui n'y vont pas de main morte à l'égard de ces individus, incapables alors de rendre des services à la colonie.

LES ABEILLES OUVRIÈRES.

Les abeilles ouvrières sont ces laborieuses travailleuses que tout le monde connaît. Elle sont grisâtres ou noirâtres, selon qu'elles sont jeunes ou vieilles ; leur tête est triangulaire et porte sur les côtés deux gros yeux ovoïdes et fixes ; plus, au milieu du front, trois petits yeux également fixes, et deux cornes mobiles qu'on appelle *antennes*, lesquelles sont les organes du toucher. Leur corselet (poitrine) est globuleux et porte en dessus deux paires d'ailes, ce qui les a fait classer dans les hyménoptères (insectes à quatre ailes), et en dessous trois paires de pattes, dont la plus postérieure se fait remarquer par des *brosses* en dedans et par des *corbeilles* ou *cueillerons* en dehors. Ces cueillerons servent à recevoir le pollen des fleurs. Leur abdomen ou ventre est ovale et allongé ; il est recouvert de six bandes écailleuses d'inégale largeur, diminuant de diamètre à mesure qu'elles s'éloignent du corselet, et en dessous, il est formé de demi-anneaux qui se recouvrent en partie les uns les autres. Entre ces demi-anneaux se trouvent des sacs membraneux dans lesquels vient s'épancher une graisse qui s'y durcit et que les abeilles extraient sous forme de lamelles très-minces ; c'est la cire avec laquelle elles construisent leurs édifices, dont nous parlerons tout à l'heure. N'oublions pas de citer l'aiguillon, arme défensive dont elles sont munies, ainsi que l'abeille mère, mais dont les mâles sont dépourvus. Citons encore la bouche, dont les mandibules et la trompe ou langue fléchie constituent des organes d'une grande importance.

Les ouvrières exécutent tous les travaux intérieurs et extérieurs de la ruche, avons-nous dit. Les unes, et c'est le plus grand nombre, vont aux champs récolter la nourriture de la famille, et apportent tous les matériaux nécessaires à l'entretien de la ruche ; c'est pour cette raison que nous les appelons *pourvoyeuses*. D'autres sont chargées de la construction des édifices au moyen de la cire qu'elles secrètent : on donne à celles-ci le nom de *cirières*. D'autres aussi sont chargées de l'éducation du couvain : ce sont les *nourricières*. D'autres, enfin, s'occupent de la garde de

l'habitation, de sa propreté, de sa ventilation, etc. Les pourvoyeuses butinent le miel et toutes les matières sucrées liquides, le pollen et la propolis. Le miel est récolté, à l'aide de la trompe ou langue fléchie, sur les fleurs simples de beaucoup de plantes ; il est introduit par parcelle dans le premier estomac, sorte de jabot fait exprès pour le recueillir ; il est ensuite rapporté à la ruche et dégorgé dans des cellules propres à le recevoir et à le conserver. Quand ces cellules en sont remplies, elles sont bouchées au moyen d'un couvercle de cire. Les abeilles se servent du miel pour leur nourriture et pour celle de leurs petits qu'on appelle *couvain* ; elles le transforment aussi en cire. Elles se servent du pollen, cette matière qu'on croyait autrefois être la cire, pour composer avec de l'eau et du miel, une bouillie avec laquelle elles alimentent leur couvain. La propolis leur sert à attacher et à consolider leurs édifices et à boucher les fissures des parois de leur ruche.

Quand les cirières ont besoin de produire de la cire, elles avalent une certaine quantité de miel et se tiennent tranquilles à la chaleur pendant qu'elles digèrent ce miel, c'est-à-dire qu'elles le transforment en cire. Puis, lorsqu'elles veulent construire des édifices qu'on nomme rayons, gâteaux ou couteaux,—lesquels rayons sont composés de cellules ou alvéoles régulières,—elles détachent avec leurs jambes postérieures, les lamelles ou écailles de cire dont nous avons parlé et les portent à leurs mandibules, les pétrissent et en font une espèce de pâte qu'elles appliquent à l'endroit où elles veulent édifier. D'autres abeilles répètent le même travail jusqu'à ce que la besogne soit achevée. Elles commencent souvent plusieurs rayons à la fois et plusieurs cellules sur chaque rayon ; mais ces premières constructions ne sont d'abord qu'ébauchées. Plusieurs motifs concourent à ce qu'il en soit ainsi. D'abord, les ouvrières ne peuvent pas toutes travailler au même rayon ; ensuite, le travail ébauché a le temps de prendre de la consistance ; enfin, la réunion de rayons groupe la colonie et concentre la chaleur là où elle est nécessaire. Les rayons sont commencés à la partie supérieure de la ruche et descendent verticalement.

Ils sont souvent parallèles et à une distance uniforme ; ils ont à peu près une ligne et quart d'épaisseur lorsqu'ils sont destinés à servir de berceau au couvain, et laissent entre eux un intervalle d'un quart de pouce environ ; mais lorsqu'ils sont remplis de miel, leur épaisseur est sensiblement augmentée.

Les rayons sont des sortes de gaufres composées par un côté et par l'autre de deux sortes de cellules régulières.

res et horizontales : ces cellules sont propres à servir de berceau au couvain d'ouvrières, et d'autres pour servir au couvain de mâles. Ces dernières sont un peu plus grandes que les premières ; ces cellules ont six côtés égaux.

Celles d'ouvrières, qui sont les plus nombreuses, se trouvent sur les rayons du centre ; il en existe aussi dans le haut et dans le milieu des rayons des côtés ; quelquefois elles occupent tout un côté de rayon et sont absentes de l'autre. Ces cellules ou alvéoles de mâles se trouvent principalement en bas des rayons de côté et dans la partie postérieure de l'habitation ; on en rencontre souvent dans les capitaux provisoires des ruches ; c'est un mauvais symptôme d'en rencontrer dans les rayons du centre. Les abeilles savent s'y prendre pour raccorder les cellules de mâles avec celle d'ouvrières, sans que rien ne soit sensiblement dérangé dans la symétrie de leurs constructions. Il existe une troisième sorte de cellules qui ne ressemblent aucunement à celles d'ouvrières et de mâles : ce sont des cellules de femelles développées. Ces cellules ont une direction verticale et la forme de la cupule d'un gland quand elles ne renferment du couvain, puis celle d'un gland quand elles renferment du couvain operculé. Elles sont construites irrégulièrement et contiennent les matériaux de plus de cent cellules d'ouvrières ; mais elle ne sont pas nombreuses. Il est rare d'en rencontrer plus d'une vingtaine dans une ruche ; quelquefois on n'en rencontre que cinq ou six, placées sur les côtés des rayons, et quelquefois au milieu lorsqu'il s'y trouve une solution de continuité assez grande, ou que ces rayons sont contournés.

Toutes ces cellules, avons-nous dit, sont destinées à servir de berceau au couvain ; mais celles de mâles et d'ouvrières sont aussi destinées à servir de magasin aux provisions de bouche, c'est-à-dire au miel ; celles d'ouvrières servent également de magasin pour le pollen. Quant à la propolis, elle est employée au fur et à mesure qu'elle est récoltée, ou bien elle est collée par pelotes contre les parois ou sur le tablier de la ruche pour être employée plus tard.

Arrivons au couvain, nom que l'on donne aux petits des abeilles depuis le moment qu'ils sont déposés sous forme d'œufs dans les cellules jusqu'au moment où ils en sortent insectes parfaits. Pour devenir mère, toute femelle développée a besoin d'être fécondée. Donc, quelques jours après qu'elle est née (six ou sept, si elle n'a pas été retenue prisonnière au berceau, et avant, si elle l'a été), la jeune femelle sort vers le milieu de la journée et se met à la recherche d'un mâle, puis s'accouple si l'oc-

casion s'y prête. C'est en volant qu'à lieu cet acte, et c'est un aveugle, F. Huber, qui a découvert que cela se passait ainsi. Il est bon d'ajouter que la jeune femelle accepte de préférence un mâle qui n'est pas de sa colonie ; les mariages de famille lui répugnent, pour cause. Deux jours après sa fécondation, la jeune mère commence la ponte d'une innombrable famille ; elle pond d'abord des œufs d'ouvrières, qu'elle dépose toujours dans des cellules d'ouvrières ; puis un peu plus tard, selon que les circonstances le commandent, des œufs de mâles dans les cellules de mâles. La première année, elle ne pond souvent que des œufs d'ouvrières ; mais la seconde année elle pond des œufs d'ouvrières et des œufs de mâles, notamment au printemps et au commencement de l'été (environs de Paris) ; ce moment s'appelle la grande ponte. C'est vers la fin de cette grande ponte qu'elle dépose quelques œufs dans les cellules spéciales que nous avons vues et qui servent de berceau aux futures mères.

Trois jours après le dépôt de l'œuf dans le fond de l'alvéole, où il se trouve collé à l'aide d'une matière gluante, cet œuf se transforme et donne naissance à un petit ver ou larve qui grandit et finit par emplir son berceau. Aussitôt que ce ver est né, une abeille nourricière vient déposer près de lui de la bouillie composée de pollen et d'un peu de miel étendu d'eau, ainsi que nous l'avons déjà dit. Cette bouillie est d'abord claire ; mais, lorsque le ver se développe, elle est apportée plus consistante et plus abondante ; tout le fond de la cellule en est couvert, de manière que le ver n'a qu'à ouvrir la bouche pour s'en gorger.

Quand la saison est chaude, cinq jours suffisent au ver pour prendre tout son accroissement. Les nourricières, reconnaissant qu'il est au terme de son accroissement, cessent de l'alimenter et ferment sa cellule avec un couvercle de cire légèrement bombé qu'il ne faut pas confondre avec celui qui recouvre le miel des cellules pleines. Les couvercles ou opercules de ces dernières sont souvent déprimés plus ou moins transparents. C'est dans cette espèce de prison que le ver, après l'avoir tapissé d'un réseau de soie, c'est-à-dire avoir filé une coque se change en nymphe. Il accomplit cette opération en se roulant en tous sens et en se redressant ; le temps nécessaire pour cela est d'environ deux jours. Après ce temps, il passe à l'état de nymphe. On appelle nymphe l'état de mort apparente dans lequel passe la larve de presque tous les insectes avant de devenir véritablement insecte, c'est-à-dire avant de n'avoir plus de métamorphose à accomplir et d'être propre à la génération. La nymphe des abeilles est blanche, et

on distingue à travers sa peau les parties extérieures de l'insecte parfait. Dans dix jours ou un peu plus, toutes les parties de son corps acquièrent la consistance qui leur est nécessaire : alors elle commence à déchirer son enveloppe ; avec ses dents ou mandibules elle brise le couvercle de sa prison, et bientôt elle en sort la tête, puis les deux premières jambes, puis enfin le reste du corps. Une abeille vigoureuse franchit cette barrière en peu de temps, tandis qu'une abeille faible emploie souvent plusieurs heures et meurt quelquefois dans l'opération. Le couvain d'ouvrières met vingt et un jours pour accomplir toutes ses transformations, savoir : trois jours à l'état d'œuf, cinq jours à l'état de ver, deux jours occupé à filer sa coque, onze jours à l'état de nymphe ; total vingt et un jours. Mais ce laps de temps est plus grand si la température est froide. Le couvain de mâles reçoit les mêmes soins et subit les mêmes transformations que celui d'ouvrières, mais en un peu plus de temps. Il reste trois jours à l'état d'œuf, six jours à l'état de ver, trois jours à filer sa coque, et douze jours à l'état de nymphe ; total : vingt-quatre jours.

Il ne naît quelquefois qu'au bout de vingt-six ou vingt-sept jours lorsque la température est basse. La nourriture que reçoit le ver de future mère est particulière ; elle est d'abord plus acidulée, puis plus sucrée et plus abondante que celle donnée aux ouvrières et aux mâles ; il en reste presque toujours à l'état concret dans le berceau après l'éclosion de l'adulte. L'œuf de femelle éclôt au bout de trois jours ; la larve qui en sort passe cinq jours en cet état ; elle met un jour à filer sa coque, qui n'est jamais complète ; elle passe deux jours et demi en repos, au bout desquels elle se métamorphose en nymphe ; et après être demeurée quatre jours deux tiers en cet état, elle arrive à celui de femelle parfaite et naît le seizième jour de la ponte. Mais elle peut être retenue sept ou huit jours prisonnière dans son berceau ; c'est ce qui arrive au moment de la sortie des essaims secondaires. Dans ce cas, les nourricières veillent à ce qu'elle ne s'en échappe pas, et lui passent de la nourriture par un petit trou ménagé pour cela au couvercle de sa cellule. Pendant cette réclusion, elle fait entendre un cri particulier (*titt ! tih ! tuh ! thut !*) que l'on appelle son *chant*.

Les œufs de futures mères ne diffèrent en rien de ceux d'ouvrières, le fait a été démontré par Schirach, un observateur allemand du XVIII^e siècle. On sait donc aujourd'hui qu'un œuf destiné à produire une ouvrière peut donner une femelle développée lorsqu'il est placé dans une cellule spéciale, et que le ver qui en naît reçoit une nourriture particulière ; ce qui apprend que toutes les ouvrières sont des femelles,

et aurait pu devenir des mères si elles eussent été autrement logées et alimentées. Elles sont restées stériles parce que leurs ovaires ont été comprimés pendant leur développement à l'état de couvain, et aussi parce que les vers n'ont pas reçu la nourriture spéciale qui est donnée aux vers de femelles développées. Cette différence de nourriture influe beaucoup sur la larve ; elle précipite son accroissement et facilite le développement de l'ovaire. Son influence sur cette partie du corps est telle que, si les ouvrières ont un excédant de cette nourriture et la donnent aux larves d'ouvrières, l'ovaire de ces ouvrières se développe de manière à pouvoir produire des œufs. Ainsi il se trouve quelquefois des ouvrières qui pondent, mais qui ne pondent que des œufs de mâles.

D'après ce qui vient d'être dit, les œufs destinés à donner des femelles atrophiques peuvent être amenés à donner des femelles développées. *Tout ver d'ouvrière qui n'est pas entièrement développé peut être transformé en femelle complète*, voilà ce qu'il convient de ne pas oublier (1). Lorsque les abeilles veulent transformer une larve d'ouvrière en larve de femelle développée (cela arrive quand elles viennent de perdre leur mère), elles agrandissent la cellule qui contient le ver en détruisant les cellules voisines et en donnant une direction verticale à celle qu'elles agrandissent ; elles présentent à la larve à transformer la bouillie prolifique dont nous venons de parler, et cette larve accomplit les transformations que nous avons vues plus haut. Au bout de onze à douze jours de cette transformation, ou de seize jours de la ponte de l'œuf, il en naît une femelle développée, une *femelle artificielle* qui a toutes les qualités de celles élevées dans les conditions ordinaires.

Les abeilles chargées de l'éducation du couvain donnent les soins les plus assidus à leurs nourrissons. Si elles ne sont pas mères pour le reste, elles en remplissent dignement le rôle dans cette circonstance. Elles sont si attachées au couvain, l'espoir de la prospérité de leur colonie, que c'est à grand-peine qu'on peut leur faire abandonner les rayons qui le contiennent, et cet attachement se change en fureur au moindre danger. Si un bruit extérieur se fait entendre, elles sortent en nombre, et c'est alors qu'oubliant que la défense de leurs enfants leur coûtera la vie, elles font usage

(1) On croyait autrefois que le ver d'ouvrière ne pouvait plus être transformé après trois jours. Nous savons aujourd'hui qu'il peut l'être tant qu'il n'a pas dépassé cinq ou six jours, c'est-à-dire atteint son développement entier. Mais il arrive que les mères provenant de vers transformés vers les derniers moments de leur développement sont souvent moins complètes que celles transformées dès le premier âge des vers.

de leur aiguillon, qu'elles perdent la plupart du temps avec les organes qui l'accompagnent et y trouvent la mort. Aussi est-il prudent de ne pas tourmenter inutilement les ruchées lorsqu'elles ont beaucoup de couvain, et de n'en approcher qu'avec précaution. Ce dévouement n'est pas moins grand pour l'abeille mère, sur l'existence de laquelle repose la conservation de la colonie ; car, sans mère et sans espoir de s'en procurer une, la famille ne peut plus se perpétuer ; la colonie tombe en décadence et s'éteint bientôt.

ESSAIMAGE.

Par suite de la grande ponte du printemps, qui est subordonnée à l'abondance des fleurs et au temps favorable, les colonies d'abeilles deviennent très-populeuses ; la ruche ne suffit plus parfois à loger toutes ses habitantes, que, dans ce cas, on voit se grouper autour de l'entrée et y faire ce qu'on appelle la *barbe*. C'est alors qu'elles pensent à essaimer, c'est-à-dire à produire une colonie nouvelle. Une grande partie des abeilles, accompagnées de la mère, sortent précipitamment de leur ruche et vont la plupart du temps se fixer à une branche d'arbre. C'est cette quantité plus ou moins grande d'abeilles émigrantes qu'on appelle *essaim* ou *jeton*. Il y a des ruches qui essaient plusieurs fois la même année. Les conditions indispensables de l'essaimage sont d'abord la saison favorable, la saison des fleurs, puis une population nombreuse et la présence de mâles. Les essais sortent par les beaux jours, depuis neuf à dix heures du matin jusqu'à quatre à cinq heures du soir, mais plus particulièrement vers le milieu de la journée. Une disposition de temps à l'orage accélère toujours leur départ.

—Le père Mathieu en était là de sa narration lorsque le voisin Chouffleur qui s'était éloigné du groupe des auditeurs pour se rapprocher des ruches, cria : " Un essaim ! " En effet, les abeilles d'une colonie qui faisait la barbe sortaient tumultueusement de leur ruche : un certain nombre se balançaient déjà dans l'air en faisant entendre un son particulier et bien nourri qui annonçait la sortie d'un essaim. Au bout de quelques minutes, ces abeilles se fixèrent à une branche de prunier, où elles formèrent une sorte de grappe allongée plus grosse que la tête de votre serviteur. Le père Mathieu, à qui cet essaim avait fait lever la séance inopinément, s'apprêta à le recueillir. Il prit une ruche propre, la presenta sous la grappe d'abeilles, et de sa main droite il empoigna la branche où était attaché cet essaim, laquelle branche il secoua assez fortement pour faire tomber les abeilles dans la ruche. Il retourna doucement celle-ci qu'il posa sur le

sol, en ayant soin qu'elle portât par un côté sur un caillou gros comme une pomme qu'il avait placé là exprès. Une partie de la masse d'abeilles roula à terre et un certain nombre s'envolèrent, mais celles qui restèrent collées à la ruche s'étant mises à battre le rappel, on vit celles qui étaient à terre en faire autant et courir dans la ruche, et celles qui voltigeaient à l'entour s'abattre par la large entrée que procurait le caillou dont je viens de parler. Au bout de dix à douze minutes, toutes ces abeilles furent réunies dans leur nouvelle habitation que le père Mathieu se hâta de porter au rucher, à une certaine distance de la souche.

A ce moment, le maître d'école demanda la parole pour présenter quelques observations sur la forme des ruches du père Mathieu et pour faire connaître, à son avis, celles qui doivent être préférées. Mais, comme la journée s'avancait, on résolut unanimement de se réunir un autre jour au rucher du préopinant, où l'on apprendrait à connaître les meilleures ruches.

On pourra maintenant se faire une idée de la valeur de cet ouvrage par l'examen de la table des matières, qui suit :

Ce qu'il y a dans une ruche d'abeilles.—Les meilleures ruches.—Travaux apicoles de l'année.—Les abeilles à la sortie de l'hiver.—Caractère d'une bonne colonie.—Colonie à vieux rayons.—Ce que l'on entend par vieux rayons.—Colonie qui a souffert de l'hiver.—Colonie orpheline.—Colonie dépourvue de miel.—Ruche abandonnée.—Peuplade morte de froid.—Récolte de cire au printemps.—Pourquoi la première visite en mars.—Miel nécessaire en mars et avril.—Estimer le miel d'une ruche.—Présenter le miel aux abeilles.—Le moment de donner le miel aux abeilles.—Sirop de sucre substitué au miel.—Quand faut-il cesser de nourrir les abeilles.—Les abeilles au printemps.—Deuxième visite des ruches.—Colonie de 1er. 2e. et 3e. ordre.—Colonie sans valeur.—Colonie orpheline qu'il faut réunir.—Réunion en avril des ruchées sans valeur.—Ne pas changer les ruches de place.—Portes des ruches plus ou moins avantageuses.—Empêcher l'essaimage.—Saison des essais.—Indice d'un prochain essaimage.—Nul indice n'est certain.—Départ, mise en ruche de l'essaim.—Essaim difficile à recueillir.—Retour des essais.—Dart simultané de deux essais.—Empêcher les essais de se réunir.—Poids et volume d'un bon essaim.—Rendre fort un essaim faible.—Nourrir l'essaim.—Loger l'essaim dans une bâtisse.—Réunion des essais.—Essaims secondaires.—Réunion de l'essaim se-

condaire.—Trouver la "mère d'un essaim.—Essaimage forcé des abeilles.—Essaim artificiel.—Essaim par transvasement.—L'essaim et les ruchées permutées.—Couvain nouveau dans la souche de l'essaim.—Essaim forcé par division.—Point capital pour les essaims forcés.—Les abeilles en été.—Saison où le miel devient rare.—Moment de récolter le miel.—Miel nécessaire pour la saison morte.—Estimer le miel d'une ruche.—Récolte sur les ruches communes.—Récolte partielle sur les ruches communes.—Récolte entière sur les ruches communes.—Récolte sur les ruches à callote.—Récolte sur les ruches à hausses.—Récolte sur la hausse supérieure.—Les abeilles en saison morte.—Visite des ruchées après l'essaimage.—Les orphelines après l'essaimage.—Que faire des orphelines.—Compléter en septembre les provisions.—Réunion de fin d'année.—Peuplade devant être réunie.—Réunion des ruches communes.—Réunion des ruches à callote.—Réunion des ruches à hausses.—Les trois secrets de l'apiculture.—Soins aux ruches avant l'hiver.—Hivernage des ruchées.—Colonie bien conditionnée pour l'hiver.—Soins aux ruches pendant les neiges.—Façonnement des produits.—Métiers à fabriquer des ruches en paille.—Remède contre les piqûres

Nos abonnés qui désireraient se procurer cet intéressant ouvrage pourront l'obtenir franc de port en nous envoyant des estampilles au montant de vingt centins.

Nous nous chargerons de même des abonnements à *l'Apiculteur* pourvu que le montant nous en soit transmis d'avance en argent banquable.

LA SEMAINE AGRICOLE

ORGANE DES CULTIVATEURS.

MONTRÉAL, 24 FEVRIER 1870.

Manière de faire le sucre d'érables

On constate un grand progrès depuis quelques années dans cette industrie très profitable pour ceux qui la pratiquent avec intelligence et énergie. Dans les Etats-Unis, où la main-d'œuvre est d'au moins trois fois plus coûteuse que dans cette Province, on ne trouve guère d'érablière qui ne soit mise à profit pour la production du sucre, qui, d'ailleurs, est maintenant si bien fait, qu'il est considéré comme article de luxe et commande un prix très rémunérateur. Mais

pour obtenir ce résultat il a fallu mettre de côté complètement le système très primitif qui est encore si général parmi nous. Hâtons nous de constater, en même temps, qu'un bon nombre de nos compatriotes ont suivi de près les améliorations des Américains et qu'ils y trouvent amplement leur profit. Nous pouvons citer, entre autres, Mr. Vandaigne, de Belœil, qui vient de vendre tout son sucre de l'année dernière pour *vingt centins* la livre.

Nous allons aujourd'hui faire connaître à nos lecteurs la pratique qui est la plus recommandée chez nos voisins. Nous espérons que ceux qui en connaissent une plus profitable et meilleure voudront bien la décrire dans nos colonnes.

CHARROI DE L'EAU AU MOYEN DE CHEVAUX OU DE BOEUF.

L'ouvrage le plus long et le plus fatiguant est évidemment la collection des eaux; aussi, dans les sucreseries un peu considérables trouve-t-on qu'il est indispensable d'y employer les attelages de ferme, qui, d'ailleurs, n'ont pas d'autre occupation à cette saison. Pour cela il faudra couper les branches et autres embarras qui pourraient nuire au passage facile des voitures. Ces soins entraînent peu de frais et sont bien vite compensés, non seulement en fournissant du bois de chauffage mais aussi en donnant plus d'air et par conséquent plus de vigueur aux érables. Nos trains et nos suisses conviendront parfaitement à ces charrois et chacun saura comment y disposer le tonneau qui devra recevoir les eaux.

On recommande trois barriques ou quarts de 30 à 40 gallons, qu'on pourra rouler au-dessus du réservoir et qui se vident d'eux même par la bombe. Pour les remplir on se servirait d'un grand entonnoir.

CABANE ET BOIS DE CHAUFFAGE.

La cabane devrait être, de préférence, à peu près au centre de l'érablière et dans l'endroit le plus bas afin de descendre l'eau plutôt que de la monter. Elle devrait être confortable afin d'abriter complètement le sucrier, dans les mauvais temps. Dans ce cas, il faudra qu'elle soit bien éclairée afin d'empêcher la moindre malpropreté. Il lui faudra de plus un grand

ventilateur au centre du comble pour faire disparaître la vapeur pendant la cuisson. Comme celle-ci se fait infiniment mieux avec de bon bois sec, on trouvera très avantageux d'y adjoindre une petite remise qui pourrait contenir tout le bois nécessaire pour les opérations d'une année et qui, pour bien faire, devrait être coupé un an d'avance; 150 à 200 planches et quelques morceaux de bois pour la charpente suffiraient amplement pour ces bâtisses, que tout cultivateur industriel peut faire lui-même. Ces cabanes peuvent d'ailleurs se faire presque entièrement avec du bois rond si la planche manquait. Si la cabane pouvait être placée près d'une source d'eau on y gagnerait beaucoup sous le rapport de la propreté et du confort.

RÉSERVOIRS.

On recommande particulièrement la construction d'un réservoir qui contiendra au moins un gallon d'eau par arbre entaillé. Ces réservoirs peuvent être carrés et construits avec des madriers enbouvétés.

Il faudra le placer de manière à permettre le déchargement facile des voitures; si la cabane se trouve au bas d'une petite éminence, on pourra très avantageusement placer ce réservoir de manière à ce que l'eau coule d'elle-même dans le bac à sucre au moyen d'un tuyau et d'un robinet. Autrement il faudrait l'enfoncer en terre et pomper l'eau ou la puiser avec un seau. Dans tous les cas, il faudra le tenir couvert et toujours couler l'eau avant de la faire bouillir.

BAC A SUCRE.

Tous ceux qui veulent faire du sucre de première qualité ont dû abandonner les anciens chaudrons, parce que leur forme expose toujours quelque partie du sirop à brûler du moment qu'il y a gonflement, ce qui gâte invariablement le sucre. On les a remplacés par de grands vaisseaux ou bacs, longs et plats, dont le fond seulement est exposé à la chaleur. Ces bacs qui sont toujours placés au-dessus d'un fourneau en brique ou en pierre assurent de plus une grande économie de bois de chauffage. Un correspondant du *Country Gentleman*, recommande beaucoup ceux de 6 pieds de long, 3 pieds de large et profonds de 7 pouces, qui sont faits de la

manière suivante : procurez-vous de la tôle très forte que vous ferez tailler par un forgeron, si vous n'avez pas les outils pour le faire vous-même. Afin de réunir les différents morceaux en un seul, ployez trois quarts de pouce du rebord intérieur de chacun de vos morceaux de tôle, joignez les ensemble et placez-les sur un bloc de bois solide, et faites avec un perceur une rangée de trous espacés d'un demi-pouce sur toute la longueur de la jointure ; mettez vos rivets et rivez-les solidement. Votre tôle étant réunie dans un seul morceau, marquez-la tout autour, à sept pouces du bord, et taillez-le comme l'indique la figure suivante :

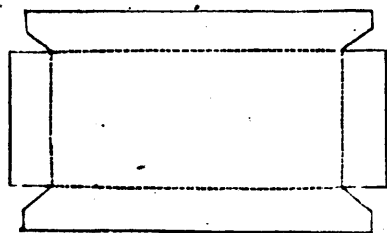


Fig. 1.

Relevez d'abord les bouts, puis les côtés qui excéderont au-delà des bouts ; il faudra les plier et les réunir aux bouts au moyen de deux rangées de rivets. Limez les coins intérieurs jusqu'à ce qu'ils brillent, puis appliquez quelques gouttes d'acide muriatique dans lequel vous aurez fait dissoudre autant de zinc que possible. Vous pourrez souder ensuite comme pour du fer blanc. Il faudra entourer d'une broche en fer, d'un tiers de pouce de diamètre. Le forgeron devra en plier les coins et la souder. Pour la placer coupez les coins du bac d'un pouce, puis rabaissez la tôle sur la broche. Vous n'aurez plus qu'à placer avec des rivets quatre poignées que vous aurez fait faire par le forgeron, et vous aurez un magnifique bac qui vous aura coûté.

30 lbs. de fer à 3½.....	1 05
Perceur.....	10
Rivets, acide, soude, etc.....	25
Broche de fer pour entourage et poignées, et façon.....	50

\$1.90

On ne peut pas acheter un bac de cette dimension pour moins de \$6 à \$8.

On trouvera l'acide dans toutes les pharmacies. Quand on y mélangera le zinc il s'en échappera une bien mau-

vaise odeur. Il faudrait donc faire ce mélange hors de la maison. Le tout peut se faire dans une journée et demie, ce qui payera très bien.

Un bac de cette espèce durera de 12 à 16 ans et suffira pour deux cents érables sans beaucoup d'ouvrage de nuit. Les rivets coûtent dans les magasins en fer, 25c. par 1000. Il faudrait river des poignées au quatre coins pour remuer le bac avec plus de facilité.

BAC ÉCONOMIQUE.

On pourra faire un bac en tôle de Russie, d'un seul morceau, qui coûtera bien moins de temps et d'argent, mais qui durera moins longtemps. Faites les côtés en madriers (de bois franc), de 6 pouces sur 2. Ils devraient avoir un pied plus court que la tôle. Joignez la tôle au madrier par deux rangées de petits clous à large tête. Le fourneau devrait avoir quelques pouces de moins large que le fond du bac. Il faudra de plus s'assurer d'une bonne tire par une cheminée ou un tuyau assez long. Le même correspondant ajoute les excellentes données suivantes au sujet du

FOURNEAU

qui devrait toujours être placé au centre de la cabane afin de permettre de circuler librement tout autour.

La gravure ci-annexée explique la forme d'un excellent fourneau qui offre beaucoup d'avantages et entre autre une économie de bois. Il est très simple et peut être construit en pierre ou en brique.

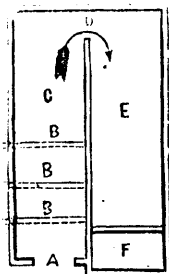


fig. 2

Il consiste d'une arche double qui supporte deux bacs l'un à côté de l'autre. On pourrait, au besoin, en mettre un troisième au bout, sur le travers en faisant le fourneau un peu plus long.

A est la porte, B B B, trois morceaux de tuyau en fer de trois pouces de diamètre, sur lesquels on place le bois. Ces tuyaux étant creux et

communiquant avec l'air froid à l'extérieur se conservent plus longtemps. On les met à six pouces au dessus du fond du fourneau. C et E indiquent le fond et reste du fourneau qui, ne recevant pas de bois, doit être élevée jusqu'à six pouces des bacs afin de les chauffer plus facilement. F cheminée ou tuyau.

Le bac au dessus du fourneau E. qui reçoit l'eau d'érable froide doit être à trois pouces au dessus de celui à C. Au moyen d'un siphon muni d'un robinet, l'eau pourra passer dans le bac E pour tenir celui-ci toujours à peu près à la même hauteur et refaire la perte causée par l'évaporation de l'eau.

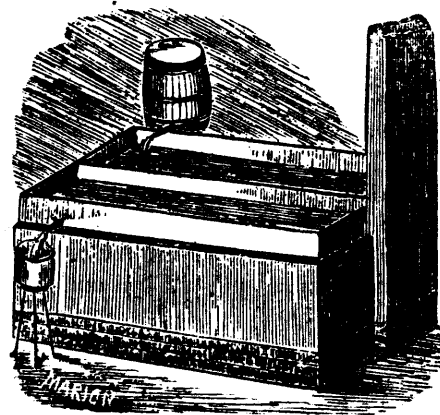


Fig. 3

Notre troisième gravure, faite par notre propre artiste graveur, ainsi que toutes les autres dans ce numéro, donne une idée claire du fourneau en pleine opération. On y voit d'un côté un petit barril fournissant l'eau d'érable et de l'autre un robinet par lequel on retire le sirop. Comme nous l'avons indiqué, on peut ajouter un troisième bac au bout de ceux qui y sont représentés, et on devra élever le bac du côté de la cheminée de trois ou quatre pouces au-dessus de l'autre.

MANIÈRE D'ENTAILLER, CHAUDIÈRES, GOUTIÈRES.

Rien n'est plus barbare que d'entailer à coups de hache. Il nous semble que nos cultivateurs font trop leur ouvrage, en général, à coups de hache ; dans tous les cas, cette pratique, trop suivie pour les érablières, n'offre aucun avantage, mais au contraire, leur fait toujours un grand tort, si l'érable n'en meure pas complètement.

On obtiendra tout autant d'eau, pour le moins, en se servant d'une pe-

tite gouge qui laisse à peine une marque et que l'on pourra rafraichir au besoin. La gouttière peut se faire avec un petit morceau de feuillard de trois pouces de longueur auquel on donne une forme arrondie (concave) et qu'on aiguise de manière à la faire entrer facilement dans l'écorce du bois. Dans les Etats-Unis, on recommande particulièrement une gouttière en bois franc et percée au moyen d'une machine. Le dernier numéro de l'*American Agriculturist* en donne la description suivante.



Fig. 4.

Les gouttières sont faites en érable ou mérisier et tournées et percées au moyen d'une machine. Elles sont plus durables et moins sujettes à sûrir que si elles étaient de bois mou. Elles devraient avoir 7/8 de pouce de diamètre trois ou quatre pouces de long, appointies au bout de manière à n'avoir que 3/8 de pouce au bout qui entre dans l'arbre. On devra faire au tour, dans chacune, trois coches espacées d'un pouce, afin que la chaudière qui y sera suspendue puisse être pendue perpendiculairement quelque soit

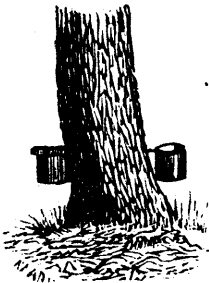


Fig. 5.—Chaudières bien pendues et couvertes.

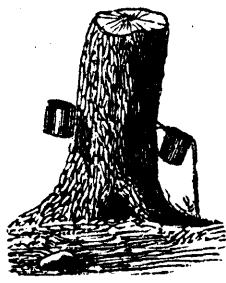


Fig. 6.—Chaudières mal pendues et qui renversent.

la forme de l'arbre. Ces gouttières ne devraient pas coûter plus d'un centin la pièce. Pour s'en servir on entaille avec une mèche en ayant soin de la faire entrer qu'à un demi pouce dans l'aubier du bois. Les chaudières qui sont en ferblanc, de forme ovoïde et plus large du haut que du bas, afin d'entrer les unes dans les autres, seront décrites plus au long dans le prochain numéro. Ces chaudières ont un petit trou qui sert à les pendre à la gouttière en bois que nous venons de décrire. L'avantage particulier à ce système est d'abord de pendre la chaudière à la gouttière même sans enfoncer de clous dans l'érable, puis

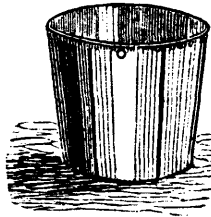


Fig. 7.

de pouvoir la couvrir ce qui peut se faire avec un grand bardeau ou une petite planche mince et ce qui est de la plus grande importance puisqu'on empêche la neige, la pluie, les feuilles, les bouts de branches, etc., et toutes autres matières nuisibles de tomber dans les chaudières.

MANIÈRE DE PENDRE LES CHAUDIÈRES.

Un autre avantage qu'offre ces gouttières, c'est de permettre de pendre la chaudière de manière à ne la laisser pencher ni d'un côté ni de l'autre, et d'en retirer ainsi le plus grand profit. Les deux gravures que nous donnons montrent d'un coup-d'œil la différence entre les chaudières bien ou mal pendues.

La longueur de cet article nous force d'en remettre la fin au prochain numéro.

Lettres anonymes.

Nous avons reçu, la semaine dernière, une lettre signée seulement d'un abonné; et, pour se cacher davantage, l'auteur semble avoir pris la peine de l'expédier à un bureau de poste assez éloigné. Nous n'entendons plus faire de cas de missives de ce genre; mais comme un abonné n'était pas averti et que malgré son emportement évident, il pouvait être de bonne foi, nous le priérons, maintenant que le calme a pu se faire dans son esprit, de bien vouloir relire l'article incriminé. Il s'apercevra, s'il veut être juste :

1o Qu'il appert, clairement, quoique d'une manière indirecte, que le Conseil Agricole nous a donné gain de cause, par une résolution passée unanimement à sa dernière assemblée.

2o Que Mr. le Supérieur de l'institution dont il fait mention blâme fortement ce que nous avons blâmé.

3o Que nous n'avions rien dit qui pût nuire à cette maison.

4o Que, dans notre article, il n'était pas même question du journal qu'il défend.

Maintenant nous ajouterons, tant pour l'information d'un abonné que pour celle de tous autres intéressés, que nous n'écrivons ni pour louer celui-ci, ni pour nuire à celui-là. Nous croyons avoir une mission à remplir, celle de faire connaître au public agricole ce qui l'intéresse d'une manière particulière. Nous entendons la remplir consciencieusement, sans flatterie et sans aigreur.

S'il nous arrivait d'être injuste, nous pouvons d'avance assurer nos lecteurs que nous en serions des plus humiliés, et que nous ferions tout en notre pouvoir pour rendre justice à qui de droit. D'un autre côté, nous ne craindrons jamais les menaces; d'ailleurs, nous sommes convaincus que pour un abonné que nous perdriions pour avoir dit la vérité et rien que la vérité, dix nouveaux abonnés se hâteraient de nous donner raison.

Ainsi donc Mr. l'abonné, qui que vous soyez, plus de menaces.

• Extraits du "Naturaliste Canadien."

L'excellent article sur la Trichine que nous avons publié dans notre dernier numéro était reproduit du *Naturaliste Canadien*. C'est par inadvertance que nous n'en avons pas donné crédit. Nous nous proposons de le faire et de remercier en même temps Mr. l'Abbé Provancher qui a bien voulu nous prêter plusieurs gravures; mais une absence imprévue nous en avait alors empêché. Nous espérons que notre bienveillant confrère voudra bien nous excuser.

Chemins macadamisés dans le Comté de Chambly.

Les Propriétaires du rang, dit de la Savane, de St. Hubert et de Boucherville travaillent activement à s'organiser en compagnie, d'après le Bill de l'Empierrement des Chemins, pour faire macadamiser leur chemin dont la longueur est de près de cinq milles. Une assemblée préparatoire a eu lieu chez le Dr. Martel, de St. Hubert, samedi, le 12 courant. Les deux Représentants du Comté, MM. Benoit et Jodoin y assistaient.

Une autre assemblée devait avoir lieu vendredi dernier. Nous espérons que plusieurs Comtés imiteront le Comté de Chambly.

Tourbières.

On nous écrit d'Ottawa :

La Compagnie qui exploite la tourbière de St. Hubert a terminé ses opérations de l'année, tout dernièrement. La quantité de tourbe vendue et livrée, est d'environ onze mille tonnes, qui, à trois dollars la tonne, doit donner de jolis dividendes aux actionnaires. La Compagnie a employé un grand nombre d'hommes pour préparer une aussi grande quantité de tourbe. Ces hommes, chargés d'un salaire généreux, sont partis reconnaissants envers une Compagnie qui leur donne d'amples moyens de se vivre honorablement.

L'année prochaine, la Cie se propose de doubler ses opérations. Les journalistes et même les cultivateurs dans les environs de la tourbière se préparent à une abondante moisson.

Semaine Agricole.

On lit dans le *Courrier d'Outaouais* :

Il y a bien des richesses sur la terre, mais la plus précieuse de toutes est évidemment le sol dont nous tirons une grande partie des aliments qui servent à la nourriture de l'homme. Les Romains et les Egyptiens le considéraient si bien que les premiers, quoique de grands guerriers, honoraient l'agriculture ; quant aux derniers, ils adoraient le bœuf Apis qui était spécialement vénéré à Memphis.

On ne nous contestera point que ces deux grands peuples s'occupaient néanmoins avec le plus grand succès des lettres et des arts ; lorsque les Romains ne combattaient pas ils avaient nombre de fêtes dédiées aux unes comme aux autres. Leurs jeux floraux excitaient la jeunesse à la poésie, à la musique sous mille images différentes. Enfin, à cette époque, l'agriculture et les lettres marchaient de front comme pour prouver aux autres peuples que les travaux du corps ne nuisaient point à ceux de l'esprit. Il y avait véritablement assaut de gloire d'un côté comme de l'autre. Les Egyptiens, eux, moins lettrés, concentraient leurs goûts dans les progrès de l'agriculture, et la nature aidant, ils se vouaient avec passion aux biens de la terre.

Où trouver un sol plus riche, plus fertile que celui du Canada ? Qu'avons-nous, sous ce rapport, à envier aux autres peuples ? Rien.

Seulement, aujourd'hui, ne peut-on pas déplorer d'une part, le peu de dispositions qui est en la jeunesse de se livrer aux travaux de la terre, et de l'autre, la routine qui absorbe malheureusement beaucoup trop l'intelligence de nos cultivateurs ?

Indifférence et routine, tels sont les deux défauts qui caractérisent l'esprit de nos populations agricoles.

Mais voici venir un nouvel organe qui se donne la grande mission de régénérer l'agriculture, qui s'impose le sérieux devoir d'inculquer à la jeunesse des campagnes l'amour de la culture, qui veut répandre dans tous les can-

tons les enseignements les plus propres à promouvoir l'exploitation de nos terres encore intactes, enfin dont le but est d'attirer les capitaux inactifs sur notre territoire. Cet organe, c'est la *Semaine Agricole* publiée par MM. Du vernay.

Nous avons lu avec un vif intérêt le dernier numéro de ce journal : il est complet. L'Agonomie, l'Arboriculture, la Colonisation l'Hygiène, les Recettes utiles, toutes ces matières sont écrites dans un style clair et instructif. La vérité dans les faits acquiert d'autant plus de force que la simplicité de langage se remarque dans la phrase. Il faut saisir l'intelligence du cultivateur pour que celui-ci à son tour façonne son esprit à la théorie exposée avec tant de lucidité par les rédacteurs de ce nouveau journal.

« Fils de cultivateurs, en quittant le collège, choisissez plutôt un terrain pour y tracer des sillons qu'un office pour y exercer le chicanerie. Vous encombrez depuis plusieurs années les professions libérales tandis que l'auteur de vos jours manque de bras pour travailler sur sa terre. N'y a-t-il pas autant de noblesse à exploiter un champ qu'à plaider une cause souvent douteuse ? Soit disant l'avocat est appelé à protéger la veuve et l'orphelin. En Europe, le fait est assez fréquent, mais en Amérique, en est-il de même ? »

Il semble vraiment aujourd'hui que la charrie soit un instrument avilissant, que la grange soit un lieu de supplice, que la ferme soit une prison, que les écuries soient un lieu pestiféré !

Décidément, les anciens avaient plus de bons sens que les modernes. Ils honoraient ce que la jeunesse d'aujourd'hui répudie ; ils respectaient ce que la nouvelle génération insulte ; ils encourageaient ce que la gente masculin paralyse.

Où, la *Semaine Agricole* a un beau rôle à remplir au milieu de nos populations intelligentes, industrieuses auxquelles il faut communiquer une activité bien entendue, des principes d'économie bien exposés et des faits palpables. Ce journal doit être l'interprète des besoins des campagnes comme intérêts généraux qui occupent une si grande place dans notre contrée. Il doit entrer dans le programme de cette feuille d'attirer la jeunesse sur un terrain d'exploitation où elle puisse courageusement se livrer aux progrès de l'agriculture, à la reproduction du bétail, enfin aux expériences que les savants agronomes de l'Amérique et de l'Europe ont faites sur leurs fermes.

Un mouvement se produit en ce moment en faveur de l'Agriculture. On reconnaît que nos institutions agricoles tout en rendant de grands services à la génération actuelle ne remplissent plus autant les conditions de progrès que le pays a le droit d'exiger d'elles aujourd'hui.

Profitez de cette situation anormale, pressante, pour encourager les réformes qu'elle commande. Tous ceux qui se dévoueront à cette belle cause auront leur nom inscrit sur le grand livre de l'Eternité, et la *Semaine Agricole*, particulièrement, aura bien mérité de la Patrie.

Honneur et courage à l'agriculteur qui saura par sa laborieuse conduite entraîner à sa suite une multitude d'hommes animés des mêmes sentiments, accourant tous à la voix du Progrès.

Ces compliments, trop flatteurs, auront au moins l'effet de nous faire redoubler d'efforts pour l'avancement de l'agriculture dans notre pays. Notre confrère, qui, lui aussi, travaille dans un nouveau champ pour la propagation des saines doctrines parmi la population d'origine française habitant la Province d'Ontario, voudra bien accepter nos plus sincères remerciements et nos souhaits pour le plein succès de sa nouvelle entreprise.

CAUSERIE.

MANIÈRE DE FAIRE LES CIGARES.

Voilà la troisième fois que je vous rencontre et j'oubliais de vous recommander de ne pas faire attention à mes phrases. Prenez les idées et laissez la forme ; j'écris à la hâte ; je laisse mon balai pour prendre la plume, et il faut que je me presse pour aller à ma cuisine. Je suis orgueilleuse de faire ces petites choses moi-même : quand j'ai des amis à dîner, je rougirais de leur dire que c'est un cuisinier qui l'a fait, et que c'est mon mari qui l'a gagné seul.

Quel drôle d'hiver nous avons ! Moi qui disputais Janvier dans ma dernière entrevue, je fais les yeux doux au cadet Février. C'est à la campagne que l'on goûte les soirées d'hiver. Vous ne connaissez pas nos délices, vous, citadins ; mais il faut avouer que vous employez mieux vos loisirs que nous. On reproche à nos climats de ruiner nos cultivateurs ; c'est comme si on reprochait à la nuit de dérober notre temps. Ne parlons pas des ennuis que la froide saison dissipe, des repos qu'elle nous offre, ni de la facilité que le froid apporte dans l'égrainage de nos grains, ni de la commodité des transports. A part tout cela, les loisirs peuvent être employés à une foule de petites industries qui deviendront une source de richesses. Que le cultivateur prépare des instruments d'agriculture, que sa femme prépare les vêtements de la famille, c'est l'agrément, ça sert à charmer la vie, c'est bon pour la santé. La famille est une société composée comme dit Mr. de Bonald, de père, de mère, d'enfants, unis par les rapports sociaux de pouvoir, de ministre et de sujet, qui sont les mêmes que les relations universelles ou rationnelles de cause, de moyen, et d'effet.

Cette société est complète, c'est comme l'armée, elle doit tout savoir

faire. Que deviendrait le cultivateur s'il lui fallait acheter ce qu'il consomme, lui, auquel une gerbe de blé coûte tant de sueurs et rapporte si peu. Mais, à part ce qui est de son usage, il peut exercer quelques petits métiers qui lui seront une source de revenus. J'en connais un, j'ose l'indiquer. J'ai fait une sortie contre l'usage du tabac ; mais après tout, le mal est enraciné ; tournons-le à bien. Après avoir lu l'excellent article du Dr. Genand, dans le No 13 de cette *Semaine*, j'ose y ajouter un complément. Docteur, vous êtes trop galant pour ne pas le permettre. Je veux me reconcilier avec les jeunes gens et leur apprendre à former de bons, d'excellents cigares, et à bon marché ; et à vous, cultivateurs, vous apprendre à les fabriquer, ce qui, soit dit en passant, vous rapportera cent pour cent. Les marchands de tabac voudront bien me pardonner. Nos cigares s'appelleront des *Nationaux*.

Voici le matériel qu'il vous faut : une cuvette en bois, un couteau de cordonnier à lame quarrée :



fig. 1

Et voilà. Ça n'est pas malin. Maintenant suivez-moi à la lettre. Vous prenez du tabac en feuille, vous le faites tremper pendant 24 hs. dans votre cuvette remplie d'eau ; vous l'otez et le pressez dans vos mains, sans le tordre pour en faire sortir le jus ; vous étendez les feuilles que vous mettez les unes sur les autres ; vous mettez une légère pression sur le tout et laissez ressuyer une journée. Lorsque vous êtes prêt à faire vos cigares, mettez-vous sur une table commune ou sur une planche polie sur laquelle est votre couteau bien aiguisé et votre paquet de tabac. Étendez une feuille ; prenez en la pointe de la main gauche en pinçant le petit bout de la tige (coton) entre le pouce et l'index, déchirez la feuille de haut en bas du côté droit avec la main droite ; opérez de la même manière de l'autre côté ; vous aurez ainsi deux moitiés de feuille sans tige. Taillez dans ces feuilles deux tranches de la forme

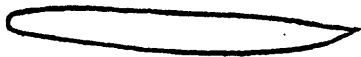


fig. 2.

Les retailles de ces feuilles qui ne sont pas assez belles pour mettre ainsi en tranche vont dans un panier à votre gauche, avec les débris de tabac. Étendez sur votre table les deux tranches qui doivent servir de robes à votre cigare ; prenez de votre main droite du panier, et un par un, quelques bouts de tabac de la longueur à peu près d'un cigare, et disposez-les dans votre main gauche entr'ouverte, avec

les doigts de laquelle vous saisissez le tabac que vous mettez de manière à donner la forme d'un cigare, ayant soin d'égaliser les bouts qui dépassent la longueur voulue, en en brisant le bout avec le pouce et l'index de la main droite ; le ployer, empêcherait la fumée d'y passer. Lorsque le cigare est assez volumineux vous le couchez sans le dessaisir sur la robe la moins bonne dans la position où vous le voyez



fig. 3.

Vous enveloppez le bout du cigare avec le bout de la robe, et lorsqu'il est bien arrêté, appuyez la paume de la main gauche sur le cigare que vous ferez rouler sous votre main jusqu'au bout des doigts. Vous serez surpris de la facilité avec laquelle vous avez donné une forme à votre cigare dont la toilette n'est pourtant pas finie ;—couchez-le de nouveau sur la plus belle robe et opérez de même, ayant soin avant de commencer à rouler votre cigare avec la paume de la main, de tortiller le bout de la robe qui dépasse le bout du cigare, de manière à en faire le petit demi nœud que vous observez à tous les cigares,—coupez ensuite le gros bout d'aplomb. Et vous vous écrierez : comme c'est facile ! Laissez-le sécher, car il ne fumera pas bien avant d'être bien sec. Mettez ensuite par rang dans une boîte ; répandez à chaque couche quelques fines gouttes d'un parfum quelconque et vous offrirez ensuite à vos amis, n'oubliant pas celle dont le mari est un grand amateur.

MARIE-LOUISE.

16 Février 1870.

COIN DU FEU.

(Pour la *Semaine Agricole*.)

Des enfants, et manière de les diriger

CE QU'EST UN ENFANT ET CE QU'IL DEVRAIT FAIRE.

De même que les grandes personnes, l'enfant possède un corps et une âme. Je ne suis pas pour m'étendre beaucoup sur la manière de diriger l'âme des enfants, ce n'est pas dans la sphère du médecin du corps ; mais je puis dire que le corps qui sert d'enveloppe à l'âme, exerce sur son bien-être et ses maux, sur son bonheur et son malheur, plus d'influence que l'on croit. Le corps n'est autre chose que

la demeure où habite l'âme, et chacun sait que, si une maison n'est pas confortable, ceux qui l'habitent s'y trouvent absolument mal ; que si cette maison est humide, si le vent et la pluie y pénètrent par toutes les fenêtres, si la cheminée fume, ils s'y trouveront très misérables, et que s'ils n'ont ni pain, ni bois, ni viande, ni lit, ils l'abandonneront bien vite. De même si vous ne faites pas tout en vous pour rendre le corps de vos enfants sains et heureux, leur âme deviendra misérable, perverse, corrompue et abrutie, et leur caractère bourru et méchant, et si vous maltraitez leur petit corps en ne leur fournissant pas la nourriture et le vêtement qu'il faut, leur pauvre petite âme désertera cette demeure inhospitalière.

Combien grand est le nombre d'hommes et de femmes, dont le caractère, l'esprit et le cœur ont été un sujet de misères pour eux mêmes et les leurs, uniquement parce qu'on n'a pas pris soin de leur corps lorsqu'ils étaient enfants.—Il y a quelque chose de bien triste, et contre la nature chez un enfant malheureux. Nous, hommes, qui avons nos soucis, qui avons eu nos chagrins, nos jours sombres, nos moments difficiles, nos péchés, nous avons bien sujet d'être quelques fois mornes et tristes ; mais les enfants, eux, qui ignorent, et sont exempts de ces choses là, ne devraient jamais avoir d'autre occupation que celle de rire et de jouer, manger et dormir. Jouer c'est leur affaire ; on ne peut s'imaginer toutes les connaissances utiles que l'enfant acquiert dans ses jeux, outre que les exercices qu'il se donne sont très salutaires pour son corps.

DES SOINS A DONNER AUX PETITS ENFANTS.

Commençons par la tête. Vous savez que la tête contient le cerveau et que le cerveau est le roi du corps, qui commande à tous ses sujets, les jambes, les bras, le corps, l'estomac, les intestins, et que ces sujets sont heureux ou malheureux, selon que le roi est bon ou méchant. D'abord tenez la tête froide. La nature lui a donné un bonnet de nuit qui est préférable à tous les autres : tenez la tête propre, lavez-la au moins une fois par semaine avec du bon savon doux.

Ensuite les poumons (ces soufflets qui entretiennent le feu de la vie) sont très affairés chez les enfants ; car, outre que le corps d'un enfant, comme celui des grandes personnes, doit être entretenu, il faut aussi qu'il profite et grandisse ; par conséquent il faut qu'il mange, qu'il dorme et qu'il respire plus que les personnes qui ont fini de profiter : pour cela il lui faut beaucoup d'air frais. Par conséquent, lorsque le temps le permettra, on devra, tous les jours, le sortir en plein air ; de plus on devra le mettre coucher dans des cham-

bres bien aérées. Ensuite ses camisoles (jaquettes) doivent être en flanelle, car les enfants ont besoin de vêtements plus chauds, parce qu'ils sont plus sensibles au froid.

Ensuite il y a l'estomac, que l'on doit considérer comme la cuisine, ou la grande manufacture du corps ; chez l'enfant, lorsque quelque chose va mal quelque part, c'est l'estomac qui, presque toujours, lâche le premier cri d'alarme, et le plus souvent la cause de tous les désordres est le trop de nourriture dont on le bourre plutôt que la qualité malsaine de cette nourriture. Jusqu'à l'âge de neuf mois, le bébé ne devrait avoir que le lait de sa mère, c'est ce que l'on peut appeler la nourriture du Bon Dieu, et c'est bien la meilleure et la moins dispendieuse. [1o Cependant, dans le cas où celui-ci ne suffirait pas, on recommande de la crème fraîche étendue d'eau, en préférence au lait comme nourriture plus substantielle en même temps que plus légère. Il est presque inutile d'ajouter que dans les deux cas il faudrait faire chauffer.— Réd. S. A.] Si l'enfant jouit d'une bonne santé, il devrait être sevré à neuf ou dix mois, et cela par degrés ; pour commencer on lui donnera pendant quelque temps, une fois par jour, un peu de gruau, ou du lait, ou de la panade, mie de pain, etc. ; de cette manière, la mère et l'enfant s'en trouveront mieux, sous tous les rapports. L'enfant ne devrait pas avoir de viande, ou autre substance solide avant qu'il ait des dents pour en faire la mastication. Sous aucune circonstance on ne devrait jamais donner aux enfants une goutte de whiskey, ou d'autres liqueurs fortes, à moins que ce soit d'après les ordres du médecin. Le whiskey, a, sur l'estomac délicat d'un enfant le même effet que le vitriol sur celui d'un homme : c'est un brûlant poison pour son cher petit corps de même qu'il peut devenir un brûlant poison et une vraie malédiction pour son âme, qui, à l'encontre du corps, ne devra jamais mourir. Ainsi, si vous aimez vos enfants, si vous priez à quelque chose la santé de leur corps, et le salut de leur âme, ne leur donnez jamais une seule goutte de whiskey ; et gardez-vous, mères, d'en prendre vous-mêmes, pendant que vous nourrissez, car les boissons dont vous ferez usage passeront de votre estomac dans votre lait, et vous empoisonnez votre enfant.

UN PETIT BOUT DE SERMON.

Si vous voulez que votre enfant devienne bon, donnez lui de bons exemples ; si vous voulez qu'il devienne heureux, content, sobre, laborieux, franc, honnête, affectueux, et pieux, il faut que vous soyez tout cela vous-même. Si au contraire vous désirez qu'il fasse un paresseux, un entêté,

un menteur, un voleur, un ivrogne, un sacreur, soyez le vous-même. *Comme le vieux coq chante, ainsi chante le jeune.* Elevez votre enfant dans la voie qu'il doit suivre, et soyez certain qu'il ne s'en écartera pas lorsqu'il sera plus vieux. Il est aussi facile de cueillir des pommes sur un cénélier et des prunes sur des chardons, que de trouver de bons enfants chez des parents pervers, méchants et dépravés. Soyez toujours francs et familiers avec vos enfants ; faites en sorte qu'ils aient confiance en vous et qu'ils n'aient point de secrets pour vous. Il est surprenant de voir ce que les caresses et les cajoleries ont de pouvoir sur les enfants : vous savez cela comme moi, et je suppose que, tous les jours vous le mettez en pratique au milieu de votre famille. Voici à ce propos une charmante petite histoire tirée d'un vieux livre : Un homme avait l'habitude de faire tous les jours une petite promenade accompagnée de quelques enfants ; un jour il les conduisit un peu plus loin que d'ordinaire, les enfants commençant à se sentir fatigués, se mirent à crier pour se faire prendre et se faire porter sur son dos, mais la chose était impossible vu leur nombre. "Écoutez, dit-il, je vais aller chercher un cheval pour chacun de nous" et se rendant à un buisson qui était au bord du chemin il coupa une hache à chacun des enfants, et un bâton pour lui-même ; ce stratagème mit du courage dans leurs petites jambes, et ils se rendirent gaiement à la maison à cheval sur leur canne.

Quelque pauvre que vous soyez, il y a une chose que vous pouvez toujours donner à vos enfants, ce sont vos prières ; si ces prières sont humbles et ferventes, elles ont plus de valeur que l'or et l'argent, plus que la nourriture et l'habillement, elles sont entendues de notre Père qui est dans les Cieux, et il envoie de l'argent, du pain, des habits et toutes les bonnes choses de ce monde. Si vous ne savez pas lire et écrire, vous n'êtes pas capable de leur montrer ces choses, non plus que de leur dire le nom et la position des étoiles, la distance qu'il y a entre vous et le soleil, le chemin pour aller à Jérusalem ou en Australie, mais vous devez être capable de leur dire qui a fait et placé les étoiles, et leur enseigner le chemin du Ciel. Vous devez être capable de leur montrer à prier.

Il y a quelques années, je fus appelé, comme médecin, pour porter mes soins à la mère d'un charmant petit garçon. Elle était très-dangereusement malade, et la garde-malade ne pouvant la laisser un seul instant je fus obligé de passer dans la chambre voisine pour me procurer de l'eau chaude ; sur un lit qui s'y trouvait, j'aperçus quelque chose qui se soule-

vait ; je m'approchai et je trouvai un enfant de 2 à 3 ans à genoux, sous les couvertures ; je lui dis : qu'est-ce que tu fais là ? il me répondit, "je prie le Bon Dieu pour que maman aille mieux." Dieu aime ces petits anges, et il entend leurs prières quand bien même leurs petites lèvres ne peuvent prononcer que le mot "Jésus," il n'en demande pas plus ; et c'est lorsque nos prières ont la même simplicité, la ferveur et la confiance de celle des enfants, qu'elles sont meilleures.

UN MÉDECIN.

HISTOIRE NATURELLE.

Les fourmis.

Il n'est personne, en se promenant dans les bois, qui n'ait remarqué, au pied de certains arbres, des amas de menus branchages, atteignant parfois plusieurs lignes d'élévation et vers lesquels convergent en divers sens des files de grosses fourmis roussâtres. Si, du pied, on bouscule ces monticules, aussitôt un véritable frémissement semble agiter le nid ; les fourmis se précipitent menaçantes, agitant leurs mandibules.

Au milieu d'elles apparaissent en foule de petits corps blancs, ovoïdes, nommés vulgairement œufs de fourmis, quoiqu'ils soient souvent plus gros que ces insectes. Ce ne sont pas là les véritables œufs, qui sont presque imperceptibles.

En examinant de près, on voit que les uns sont formés de larves dodues, à anneaux peu distincts, sans pattes à tête peu visible, à corps recourbé en arc ; d'autres, enveloppés d'une mince pellicule soyeuse, contiennent des nymphes immobiles où se dessinent déjà les organes de l'adulte. C'est là la manne précieuse qu'on récolte avec soin pour en nourrir les jeunes gallinacées, faisans, perdrix, etc.,

Ces larves et ces nymphes sont la raison d'existence de la fourmière, au sein de laquelle une véritable communauté des enfants paraît établie. Les larves sont alimentées, les nymphes reçoivent l'aide nécessaire pour sortir de leur enveloppe ; on les essuie, on étend leurs pattes, on les réchauffe. Personne ne donne d'ordre, personne n'obéit ; l'instinct a tout réglé d'avance, chaque division de l'espèce accomplit éternellement la même fonction. Constamment dans le nid une multitude de fourmis transporte les larves et les nymphes à diverses places ; aux jours froids et pluvieux, le précieux dépôt reste dans les chambres profondes.

Quand paraît le soleil, les enfants immobiles sont ramenés par les fourmis neutres plus près de la surface, du côté où frappent les rayons bien-

faisants ; une foule d'ouvertures, formées par des barricades, sont débarrassées, afin qu'une douce chaleur puisse baigner les larves et les nymphes. Au moment du danger, les fourmis ne pensent pas à elles ; elles saisissent aussitôt dans leurs mandibules ces globules ovoïdes, les voient devant elles ou sur le dos dans les retraites les plus inaccessibles du nid.

Généralement pour récolter les prétendus œufs, on passe la fourmière au tamis et au crible, et l'on arrive ainsi plus ou moins bien à déposer les débris ligneux et terreux d'avec les fourmis et leur progéniture ; mais on perd beaucoup du produit utile. On est de plus fort incommodé par l'acide formique que les insectes irrités projettent et dont la vapeur corrosive affecte les yeux et les muqueuses nasales. Presque toujours aussi les fourmis se répandent sur le corps de l'opérateur, se glissent sous ses vêtements et lui causent des démangeaisons insupportables.

Voici un moyen excellent, rapide et peu connu, de faire le triage de la façon la plus commode et la plus complète. Signalé par M. Girard, qui en a fait l'objet d'une intéressante communication à la Société impériale d'acclimatation, il consiste à confier ce soin aux fourmis elles-mêmes, en profitant de l'instinct maternel des nourrices et des éleveuses. A cet effet, on rassemble dans un sac une ou plusieurs fourmières recueillies dans les forêts, dans les trous des taillis, sous les vieux bois, etc.

On se munit d'une pelle et l'on apporte le sac au milieu d'une aire de terrain bien découverte, pouvant contenir une surface ronde d'environ deux mètres carrés. Sur la circonférence de ce cercle, on creuse une série de petits trous, distants de deux ou trois pouces les uns des autres, et ayant cinq ou six pouces de profondeur. On recouvre chacun d'eux de feuilles ou de gazon. On frappe sur le sac avec une branche d'arbre pour bien secouer les fourmis et les remplir d'épouvante et de colère. On vide le tout au milieu du cercle et on s'éloigne.

Après quelques moments de trouble et de désordre les fourmis ont bientôt retrouvé leurs petits. Où fuir, où les emporter ? le pays est nouveau, inconnu. Les fourmis vont au plus pressé, il faut avant tout soustraire les larves et les nymphes à l'œil ennemi des oiseaux et les abriter contre l'air sec et les rayons solaires, si dangereux pour leur peau délicate. Les petits trous bien recouverts sont là, les fourmis y transportent leur chère progéniture. Puis toutes s'éloignent, allant à la découverte d'un lieu propice où elles pourront reconstruire les chambres d'incubation et d'élevage. On n'a plus alors qu'à vider les petites fossettes remplies des larves et des nymphes sans qu'aucune soit

égarée. Il ne faudrait pas attendre trop longtemps, car les fourmis viendraient les chercher pour les porter à la demeure choisie.

L. de V.

FEUILLETON DE LA SEMAINE AGRICOLE

LE PAYS DE L'OR.

PAR

HENRI CONSCIENCE.

XVII.

LES BANDITS.

Le Bruxellois courut à la tente, revint avec une branche de pin qui flambait et éclaira le terrain.

— C'est du sang, en effet, dit-il. Tenez, suivez la trace avec moi ; mais dirigez vos yeux de tous côtés et tenez vos fusils prêts.... Voyez ils étaient trois, et deux ont soutenu le blessé. Le sang est répandu à côté des traces de pas ; la balle a donc porté dans le bras ; car si Donat eût touché le bandit au corps ou aux jambes, le sang coulerait dans l'empreinte des pieds ou immédiatement derrière.

— Il n'est pas mort, le pauvre homme ? demanda Kwik avec une grande joie.

— Non, puisqu'il a encore su courir.

— Dieu soit loué ! Si j'avais assassiné un homme, je n'aurais plus un instant de repos.

— Tu crains que le fantôme du mort ne vienne te tirer la nuit par les pieds, n'est-ce pas ? dit le matelot en ricanant.

— Oui, je le sais bien, tu ne crois à rien, vilain hérétique que tu es, répliqua Donat. Ce serait peut-être la première fois que des esprits reviennent ? Le grand-père de ma tante a vu l'esprit du fossoyeur dans le cimetière de Natten-Haesdonck.

— Il est inutile que nous allions plus loin, interrompit le Bruxellois en se retournant. Les scélérats se sont enfuis dans le bois avec leur compagnon blessé, et ils sont probablement déjà très-loin. Retournons à notre tente ; je vous expliquerai en route mes soupçons concernant la ruse qu'ils avaient employée pour nous surprendre. — Dis-moi, Kwik, ces voleurs avaient-ils des fusils ?

— Il y'en avait deux qui avaient des fusils, et ils ont tiré chacun une fois sur moi, si bien qu'une balle a même traversé mon toupet.

— Voyez-vous bien ! murmura Pardoës. Ils étaient quatre avec celui qui a lâché le premier coup de pistolet ; deux seulement avaient des fusils. Ce sont les mêmes hommes que nous avons vus cette après-midi appuyés contre les arbres. Ils ont suivi de loin nos traces pour nous surprendre dans notre tente.

— Ces hommes doivent être bien téméraires, remarqua Creps. Ils savent que nous leur sommes supérieurs en nombre, que nous avons des armes, et cependant ils ne craignent pas de nous attaquer.

— Oui, mais vous ne connaissez pas la ruse répondit le Bruxellois, et, moi-même j'ai été assez stupide pour m'y laisser prendre quoique j'en eusse souvent entendu parler. Celui qui a tiré le premier coup de pistolet tout près de la tente ne voulait que nous donner le change et nous attirer derrière lui, loin de notre campement. Heureusement, j'ai laissé Donat en faction ; autrement les camarades du premier auraient, pendant notre absence, pillé notre tente. C'est un tour des chercheurs d'or pauvres et affamés, qui tâchent de se procurer ainsi des provisions, des instruments et des couvertures. Messieurs, je félicite notre ami Kwik au nom de nous tous. Il s'est comporté comme une bonne et courageuse sentinelle.

— Cela prouve qu'il ne faut pas beaucoup d'esprit pour faire un coup heureux, grommela le matelot, qui semblait jaloux de cette louange.

— Cela pourrait bien prouver aussi qu'il n'est pas nécessaire de tuer un tas de gens en paroles, pour défendre courageusement sa vie au moment du danger, bégaya Kwik.

— Tu es un poltron ; ose dire que ce n'est pas vrai ?

— Oui, oui, c'est vrai ; j'aimerais mieux vivre en paix avec les hommes et les bêtes ; mais de moi, toi et lui, je sais pardieu bien, quel est mon meilleur amis. Dans tous les cas, à l'œuvre on connaît l'artisan, dit le proverbe.

Ils étaient revenus à la tente. Donat prit la poêle et continua à faire des crêpes, pendant que les autres buvaient le café dans des écuelles de fer-blanc et y trempaient un peu de biscuit qui leur restait.

Kwik grommelait à part lui d'un air mécontent, tout en faisant sa cuisine. Il réfléchissait qu'un double danger l'avait menacé ; tuer un chrétien comme un chien, ou bien recevoir une balle dans la tête. Le premier lui faisait horreur, et le second lui plaisait encore moins. Les crêpes, quoique leur parfum fût toujours aussi bon, ne le tentaient plus ; il devint mélancolique et murmura, sans quitter de l'œil la pâte rissolante :

— Infernale friture ! Venir de plusieurs milliers de lieues pour manger des gâteaux poivrés avec des balles et beurrés avec du sang humain ! Donat ! Donat ! mon garçon, tu es un vilain âne ! Que viens-tu faire ici ? Natten-Haesdonck est un paradis terrestre en comparaison de ce repaire de bandits.

Enfin le souper fut prêt : chacun en prit sa part. Le baron, qui était en faction, fut relevé pendant quelques minutes par Jean Creps. Quand on alla se coucher sous la voile, le Bruxellois dit :

— Tâchez de bien vous reposer, mes amis, car demain, à la pointe du jour, nous devons être sur pied. Les scélérats qui nous ont attaqués ne sont plus à craindre, ils ne reviendront pas. S'il ne survient pas d'autres dangers, nous ne serons pas inquiétés de toute la nuit. Vous connaissez vos tours de faction. Après le baron, c'est Roozeman, après Roozeman, l'Ostendais, et ainsi d'heure en heure. Le baron donnera sa montre à son successeur. Faites bien attention de ne pas faire de bruit et n'éveillez que le camarade qui doit monter

la garde. Regardez sans cesse de tous côtés et ouvrez les oreilles autant que possible. Si vous remarquez quelque chose, tirez un coup de fusil, et chacun de nous sautera sur ses pieds, prêt à se défendre. Qu'on se taise maintenant ! Bonne nuit, dormez bien.

Malgré les émotions de cette journée, les chercheurs d'or cédèrent bientôt à la fatigue et s'endormirent si bien, que leurs ronflements faisaient ressembler la tente à une tanière pleine de grognements d'ours.

Donat seul se tournait et se retournait dans ses couvertures, étendait les jambes, les retirait et se couchait sur le côté ou sur le dos ; mais il ne put s'endormir. Après une heure et demie de pénible insomnie, il entendit éternuer deux fois Jean Creps qui était couché tout près de lui.

—Ah ! monsieur Jean, êtes-vous éveillé ? murmura Kwik d'un ton plaintif.

—Qu'as-tu Donat ? es-tu malade ? demanda Creps à moitié endormi.

—Je ne puis fermer l'œil.

—Bah ! il faut dormir.

—Je ne puis, Jean.

—Cela ne fait rien,

—Mais je ne puis pas, vous dis-je.

—Il faut essayer, cela ira bien.

—Toutes mes côtes sont brisées ; je frétille ici comme une anguille sur le grill.

—C'est une idée, Donat.

—Oui, monsieur Jean, c'est une idée, une vilaine idée.

—Alions, abrège. A quoi penses-tu ?

—Je pense et je repense ainsi en moi-même : Dormir n'est rien, si je savais que je m'éveillerais encore vivant.....

—Laisse-moi tranquille, tu m'ennuies, Donat.

—Eh bien, dit Kwik en soupirant, si cela ne se peut pas autrement, encore un *Pater* ou deux pour ma pauvre âme... Et puis ronflons à la grâce de Dieu !

XVIII

LA PÉPITE

Le lendemain, au lever du soleil, après avoir pris du café et mangé des galettes avec du lard, les chercheurs d'or s'étaient remis en route. La plus grande partie du jour s'était écoulée sans qu'ils eussent rencontré quelque chose de particulier. Leur route les conduisait à travers une suite de vallons et de montagnes, tantôt s'écartant pour faire place à une vaste plaine, tantôt se rapprochant pour former un défilé dont les parois rocheuses semblaient près de s'écrouler sur les voyageurs.

Dans l'après-midi, pendant que ses compagnons, après avoir déposé leurs havresacs, s'étaient couchés sur le sol pour prendre du repos, Donat était allé à une petite chute d'eau qui tombait en murmurant sur des blocs de rocher, à une centaine de pas de distance. Il avait soif et voulait boire. En se penchant au-dessus du ruisseau, clair comme le cristal, il vit briller quelque chose dans l'eau. C'était un caillou gros comme le poing et qui paraissait fendu au milieu. Le cœur du jeune paysan se mit à battre violemment ; il était pâle et resta dans une immobilité com-

plète à contempler l'objet étincelant, comme si un spectacle merveilleux l'avait frappé de stupeur. Toutefois, il saisit le caillou, l'examina de tous ses yeux, le baisa avec transport, puis courut à travers les senevés vers ses compagnons, en poussant des cris de joie et faisant toute sorte de gestes et de cabrioles.

—Messieurs, leur cria-t-il de loin, remerciez Dieu, j'ai trouvé le trésor ! De l'or ! de l'or ! un bloc de dix livres au moins ! assez pour acheter un chât.... !

Il trébucha, et tomba la face contre terre.

—De l'or ! dix livres ! Est-ce possible ? demanda Victor.

—Certes, c'est possible, répondit le Bruxellois ; c'est ainsi qu'on trouve parfois les plus grosses pépites. Si Kwik avait découvert un riche placer !

—Aux innocents les mains pleines, dit en riant le matelot.

—Dépêche-toi, dépêche-toi, petit Kwik chéri, s'écria Jean Creps avec une joyeuse impatience. Tous les autres étendirent, en signe d'intérêt, les mains vers lui.

Donat accourut tout hors d'haleine et bégaya :

—Voyez quel gros bloc ! Ét lourd, lourd ! plus lourd que du plomb !

A ces mots, il donna le caillou d'or au Bruxellois, qui, après l'avoir examiné, le lança de toute sa force dans la plaine en poussant un cri de désappointement.

—Puisses-tu avoir la crampe, triple imbécile ! dit-il à Kwik qui le regarda d'un air stupéfait et déconcerté, et murmura presque en pleurant ;

—N'était-ce pas de l'or ?

—De l'or ? C'était une pierre de soufre de l'espèce qu'on appelle *pyrite*, et elle ne contient que du fer et du soufre.

—Tu ne dois pas être si fâché contre moi pour cela, dit Donat pendant qu'ils reprenaient leurs havresacs pour continuer leur voyage. J'y perds autant que toi. Il y en a certainement plus d'un qui s'y est trompé, pourquoi aurait-on inventé le proverbe : *Tout ce qui brille n'est pas or* ? Allons, allons, nous ne sommes pas plus pauvres qu'aparavant, s'il n'y a pas ici de morceaux d'or, nous en cherchons plus loin. Pardieu ! monsieur Victor, c'est bien dommage : tout en courant, je voyais le garde champêtre de Natten-Haesdonck, avec son Annucken, me tendre les bras en riant, précisément au moment où je tombai là-bas le nez dans le sable. Enfin ! la scélérate de pierre est perdue, mais nous emportons au moins l'espoir sur notre dos, je veux dire dans notre cœur.

Bientôt, l'amère déception se changea en gaieté, et maintes saillies grossières ou spirituelles sur la naïveté de Donat prêtèrent à rire aux amis.

Ils étaient déjà à plus de quatre milles de la chute d'eau où ils s'étaient reposés et longaient une forêt de broussailles épineuses qui ne paraissaient pas assez hautes pour cacher un homme debout.

Tout à coup, le matelot s'arrêta et braqua son fusil comme quelqu'un qui veut tirer,

—Que vois-tu ? demandèrent les autres, surpris.

—Là, une tête humaine ; quelqu'un qui nous épie et se cache dans les broussailles !

—Où ? Nous ne voyons rien.

Pour toute réponse, le matelot ajusta et envoya une balle dans les arbrisseaux.

Un cri de douleur retentit, et immédiatement après, du sein du fourré, s'éleva une voix plaintive, faible et douce comme si l'on eût touché une femme ou un enfant.

—Ciel ! tu as fait un malheur ! s'écria Victor ému jusqu'au fond du cœur par le son de cette voix—Allons, allons, mes amis, courons au secours de la pauvre victime.

Comme Victor, Creps et Donat entraient dans les broussailles malgré les observations du Bruxellois, ce dernier et le baron suivirent leur exemple.

Le matelot, probablement effrayé par l'idée qu'il pouvait avoir assassiné un innocent, jura qu'ils commettaient une imprudence et resta dans la vallée,

Les autres trouvèrent, dans une petite clairière, entre les broussailles, le corps d'un homme dont la balle avait percé la tête. Sur ce corps était penché un jeune homme, un enfant de treize à quatorze ans Il embrassait le mort, versait des larmes sur son visage défiguré, et il était tellement égaré par le désespoir et la douleur, qu'il ne remarqua pas d'abord la présence des étrangers.

On pouvait voir à leur costumes que ces gens étaient des Mexicains, et, comme le jeune homme répétait toujours d'un ton déchirant : *Pobre padre* ! on sut qu'il pleurait sur le cadavre de son père.

Le baron, qui connaissait un peu l'espagnol lui demanda comment il se faisait qu'ils voyageassent seuls ainsi et sans armes dans cette contrée dangereuse.

Le baron ne saisit pas très-bien les paroles brèves et entrecoupées que le jeune Mexicain lui répondit ; cependant il crut comprendre que ces malheureux avaient été attaqués et pillés et qu'ils avaient perdu leurs compagnons dans leur fuite. L'enfant était presque fou de douleur et de rage contre les assassins de son père, qu'il regardait comme de vrais détrompeurs de grands chemins ; car il parlait avec une grande volubilité et des gestes violents, en montrant du doigt le ciel, et son œil flamboyant et plein de menace s'arrêtait alternativement sur le corps inanimé et sur les assistants qu'il chargeait de malédictions.

—Que dit-il ? demanda le Bruxellois.

—Il appelle sur nous la vengeance du ciel et nous assure que l'esprit de son père nous poursuivra et nous laissera pas de repos j'usque sur notre lit de mort.

—Que Dieu nous protège ! soupira Donat en faisant un signe de croix. Ceci nous manquait encore. Nous avons déjà à craindre les hommes et les bêtes féroces, voilà que les esprits se mettent aussi de la partie. Dormez donc tranquille avec une aussi terrible malédiction sur la tête !

Pendant que Kwik se livrait à ces réflexions les autres avaient pris une décision sur ce qu'il y avait à faire Ils ôtèrent leurs havresacs et prirent leurs pioches.

A Continuer.

RAPPORT OFFICIEL DES DIVERS MARCHES DE LA P. DE QUÉBEC.

Fait spécialement pour la "Semaine Agricole."

Montréal, 24 Fevrier 1870.

PRODUITS.	Montréal.		St. Jean		St. Hyacinthe		Joliette.		Beauharnais.		Trois-Rivières		Sorel.		Quebec.	
	DE	A	DE	A	DE	A	DE	A	DE	A	DE	A	DE	A	DE	A
FARINE EN QUART-																
Superfine Extra.....	5 30	4 40	5 40	5 50	6 75	6 5	5 75				5 75	6	75	6 25	6 40	
Extra.....	4 10	4 15	4 70	5	5 50		5 35				5 50		50	5 50	5 75	
de Goff.....	3 92	4 00	5 00	3 25	5 25		5 50				5 25		25	4 80	4 90	
Sup. No. 1.....	4 05	4 17	1 50		4 90		5 25			1 90	2 00		25	4 50	4 95	
do do forte.....	3 45	3 55	0 30	90	4 50		5 00			1 75				4 50	4 65	
do No. 2.....	2 20	2 25	2 00	2 50	3 50						1 50	1 00	2 41	4	4 40	
Recoupe (Gra).....	2 20	2 25	2 00	2 50	3 50						1 25		80	3	3 85	
Son, 100 lb.....	2 05	2 10	1 25	2 00	2 25	20	2 40	2 50			2 40	2 50	50	4	4 40	
FARINE de Blé.....100 lb																
Avoine.....	1 75	1 90	1 75	1 90			1 50	1 60								
Blé d'Inde.....	2 00	2			2 00		1 50	1 60			1 80	1 90	1 30			
Sarrasin.....	1 25	1 50			2 50	1 65	1 50	1 60			75	90	1 60			
Pois.....					1 50	1 50	1 90	2 20								
Séigle.....					1 30	1 20										
Grains moulus mélangés.	1 10	1 20			1 30	1 20										
GRAINS ET GRAINES																
Blé.....	0 90	1 00	1 00	1 25	1 20	1 20	1 20	1 35	1 90	2 10	1 60	1 70	1	75		
Pois.....	0 60	0 70	60	30	65	60	67	65	70	75	80	75	75	75		
Orge.....	0 25	0 60	60	43	40	50	60	7 45	50	80	85	70	70			
Séigle.....	0	45	40	50	45	45	45	45	50	60	60	50	50			
Sarrasin.....	0	1 40	1 30	1 35	65	70	65	60	80	1 50	80	90	30			
Blé d'Inde.....	0 75	1 50	1 40	1 20	1 20	1 20	1 20	1 40	1 50	80	80	50	50			
Lin.....	1 60	2 80	4 50	2	1 20	1 20	1 20	1 40	1 50	80	80	50	50			
Mill.....	2 50	2 80	0 30	33						28	28	2	2			
Tréfle, lb.....					32	30	30	27			30	35	27			
Avoine.....	0 33	0 36			34	27	26	25			25	20	20			
VIANDES																
Beuf No. 1.....	6 50	7 00	6 00		7		5 80	5 80	6 50	7	7	7 00	6 50	7	8	
do 2.....	4 00	6 00	5 50		6		4 90	5 50	5 50	6	5	5 40	5 10	6	7	
do 3.....	0 8	0 12	4 50		5		4 50	4 50	4	4	4	4 10	4 10	5	6	
do la livre.....	0 9	0 15	60	10	8		6 6	7	10	10	1	1 24	80	0 8	10	
Veau.....	0 8	0 10	50	8	7		8	8	10	10	1	1	1 24	0 8	10	
Mouton.....	0 7	0 25	7	8	8		8	8	10	10	6	6	6	0 7	9	
Agneau.....	0 50	0 50		1	1		1	1	1 25	50	70	70	70	0 50	10	
Lard frais, 100 lb.....	9 00	10 10	10 50		10	11	75	10	9 50	30	15	10 50	11	10 80	9 50	
do de la livre.....	13 13	13 14	14	17	10	18	12	13	9	12	12	14	60	9 9	10	
do de sauté, 100 lb.....	3 00	0 15	14	15	15	10	11	15	15	15	12	14	13	11 20	10	
do de la livre.....	0 30	0 15	14	15	15	10	11	15	15	15	12	14	13	11 20	12	
Jambons.....	2 50	3 50		2	18	2	1	2 50	2 26	2 40	2	1	2	2	11	
VOAILLES																
Dindes.....	1 00	2 50	1 50	1 60	2 25	2 50	1 10	90	1 25	1 80	1	1	1 20	1 26	1 50	
Oies.....	1 75	1 25	1 20	1 50	1 50	1 25		8	8	50	60	60	60	60	70	
Canards.....	0 50	1 75	50	75	60	75		40	45	70	80	80	80			
Poulets.....	0	0	10	60	75	60	75	50	40	60	80	80	60	25		
Pigeons.....	25	30	12	25	40	55		40	55	25	30	60	25			
GIBIER																
Canards sauvage couple	75	1 50						25		40	40					
Outardes.....		1 25								1 50	2	3	25			
Pleviers.....	50			60							44					
Perdrix.....	0 75	1 90	60	70			60	75	50		40		50			
Becasses.....									30				2			
Becassines.....	75	0 50														
Coqs de Bruyère.....	1 50	1 50							15		25	30				
Tourtes.....	50	50	15	20	20						30	34				
Lièvres.....	0 30	0 40									10		60			
Original.....																
POISSON																
Morue fraîche.....	0 5	0 7	5		3	3 10		5		5	6					
Grosse Morue.....			40	5				7		5	4					
Saumon.....	5	0 12	9	10				40		10						
Truite.....	60		5	07				7		3	4		35			
Anguille fraîche.....	12				25			40		40						
Peré.....	0 50	0 10		75	25	1 50	0 50	60	70			1	50			
LEGUMES—Patates.....mt.	1 90	1 00	35	40	1 25	50		60	60							
Oignons.....	0 50	0 60	80	1	50			80	70	80						
Carottes.....	0 50	0 60	35	60	8			60	80	84						
Betteraves.....	0 50	0 60	30	50	60	12							30			
Navets.....	80	0 50		8												
Choux de Slam.....	80	0 50	40		10	12		6								
Choux.....	1	0 6			10	12										
La tête.....					10	12										
Oleris, pied.....					10	12										
Fèves.....		0 11	20					18	90	25	0	15				
LAITERIE																
Beurre frais.....	0 20	0 25	15	17	20	22	20	18	19	25	17	17	18	20	18	
do sauté.....	0 9	0 20		18	20		15	18	17	19	12	4	19	16	16	
Fromage.....	0 13	0 14									1 60					
FRUITS—Pommes, quart	3 50	4 00	20	25	1 25	1 75										
Poires.....			10	12												
Banets.....			18	20												
Prunes.....			6													
Cerises.....																
Fraises.....																
Groselles.....																
DIVERS—Œufs, doz.	0 25	0 30			18		20	22	19		25	12	17			
Sucre d'érable.....	0 16	0 10			10	12	20	22	12	20	20	10	10			
Miel.....	0 12	1 5			10	12			20	17	10	20	10			
Saindoux.....	14	1 20			20				60	20	15	20	35			
Lait.....	6	0 10			10		25	22	30	13	18	18	12			
Laine.....	30	0 40			30	5	15	18		35	17	50	40			
BOIS DE CORDE, CHARBON, TOURBE																
Erable, 3 1/2 pieds.....	7 50	7 50	6	3 50		2 33		4 50	5	4 40	4 50	5	3	3 60	4	
Merisier.....	6 25	7 00	4	3 25		2 90		4	50	3	4 50	1	2	2 20	3 40	
Hêtre.....	50	5 50	3 50	3 50		2 50		3 50	3 25	3 25	3 50	2	2	30	3 50	
Bois franc mélé.....	5 00	4 50	2 4	2 50		2 50		3 12	3 25	3 25	3 50	2	2	30	3 50	
Lait moux.....	5 00	4 50	2 4	2 50		2 50		2 50	2 60	2	2 1 50					
Epinette rouge.....	5 50	5 50	3 50	2 50		40		2	2 25	2 60	2 3					
Charbon, 2000 lb.....	5 50	11														