

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



Cultivateurs, Correspondez avec nous !

Ecrire pour le laboureur c'est faire l'aumône aux pauvres

1ÈRE ANNÉE VOL. III.

MONTREAL, JEUDI, 23 FEVRIER 1871.

No. 17

Toutes les communications à la "Semaine Agricole" devront être envoyées, comme ci-devant, aux propriétaires à Montréal.

SOMMAIRE du No. 17—23 Février, 1871.

Astronomie.

AGRICULTURE PROPREMENT DITE. — Urine des animaux. Sang. Chair des bêtes mortes. Cornes, sabots, os, noir animal et marcs de colle. — P. Joigneaux..... 257

LA ROUTINE VAINCUE PAR LE PROGRES. — Première partie. Chapitre XXXVI. La moisson. Grosseur à donner aux gerbes, leur disposition en biseaux. Meule d'avoine. Seconde coupe des prairies artificielles..... 262

Notes de la Semaine.

PERSONNEL..... 264

VOLAILLES ESPAGNOLES NOIRES. — Black Spanish. Coq black Spanish..... 264

RÉPONSE A NOS CORRESPONDANTS..... 265

CAUSERIES AGRICOLES..... 265

POUR LA FRANCE..... 265

RAPPORT DES DIRECTEURS DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU COMTÉ DE TÉMISCOUATA. — Ls. V. Gauneau, Sec..... 268

LA RACE PORCINE. — Les cochons du pays et les races importées. (Suite et fin.) Les races importées. Le suffolk, nez retroussé. Les autres espèces. — Ls. Lévêque, M. C. A..... 267

Histoire Naturelle.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE DU CHEVAL..... 266

Illustrations.

Moulins éco-sais pour broyer les os..... 261

Billot à graser les os..... 261

Plaque à pointes de diamant qui surmonte le billot..... 261

Masse pour écraser les os..... 261

Tête du Coq Spanish..... 264

LES MARCHÉS DE LA PROVINCE..... 272

NOUS PAYERONS AUX AGENTS

Un salaire de \$35 PAR SEMAINE, ou nous allouons une forte commission pour vendre notre nouvelle invention. Adresse.

J. W. FRINK & CIE., Marshall, Mich.

20 Octobre.

21—ap

Agriculture proprement dite.

Extraits du Livre de la ferme par JOIGNEAUX, préparés spécialement pour la Semaine Agricole.

Urine des animaux.

Où l'urine du bétail tombe, sur les pâturages et parmi les champs, les plantes poussent plus vigoureusement qu'autre part ; donc l'urine du bétail est un engrais énergétique. Cependant, elle ne vaut pas celle de l'homme. Le plus généralement, en France, l'urine des animaux est épongée par les litières et fait partie de nos fumiers de ferme ; mais quelque abondante et absorbante que soit la litière, il faut reconnaître qu'elle ne prend pas tout, que des égouts en quantité notable descendent jusqu'au sol des étables et écuries, que la terre s'en imprègne en pure perte et qu'il y aurait toujours profit à recevoir cet excédent d'engrais liquide dans un réservoir quelconque. On pourrait, à la rigueur, et dans certains cas, s'en dispenser, en plaçant sous la litière une couche plus ou moins épaisse de terre meuble ou même de gazon, mais il n'est pas donné à tous les cultivateurs de mettre cette méthode en pratique.

Lorsque l'on nourrit beaucoup de vaches à l'étable, surtout avec des fourrages verts, des racines, des pulpes et de la drèche, l'urine devient tellement abondante que la meilleure litière ne suffirait pas à l'éponger, et alors il est absolument nécessaire d'ouvrir des réservoirs maçonnés ou pissotières, comme nous disons du côté de Lille, pour recevoir l'urine qui n'est point absorbée.

— "Bien que, dit Scherz, suivant les expériences auxquelles je me suis livré, l'urine de vache ne contient que 5 et l'urine de cheval que 6 pour 100 de substances fertilisantes solides, il ne faut pas en conclure que le reste n'a ni plus ni moins de force que l'eau ; car, à ce compte, une charge de fumier de cheval équivaldrait, quant à ses effets, à vingt charges éga-

les d'urine de cheval, ce que n'admettrait certainement pas le cultivateur le moins expérimenté.

" Quelque cas que l'on fasse de la science de messieurs les chimistes, on ne peut pas toujours, dans la pratique, s'en reposer sur les résultats de leurs analyses. Pourquoi, par exemple, 100 livres de trèfle vert nourrissent-elles plus que les 22 livres de foin de trèfle qui restent après leur fanage ? Pourquoi les racines sont-elles plus nourrissantes au commencement de l'hiver qu'à la fin ? Les parties fluides évaporées contenaient donc aussi des substances nutritives convenables aux animaux ! Pourquoi n'admettrait-on pas qu'il en soit ainsi des engrais pour la végétation ? Pourquoi vouloir tout mesurer à la quantité de parties solides ? "

La puissance des urines d'animaux et les quantités émises sont subordonnées évidemment à la qualité et à la nature des aliments, ainsi qu'au poids des bêtes. M. Fouquet rapporte qu'un cheval du poids de 1000 lbs donne approximativement en 24 heures 10 lbs ; une vache de 1200, 12 lbs ; un mouton de 100 lbs, 3 lbs.

Il est rare que les urines du bétail soient employées pures. Dans certaines étables anglaises, où les vaches ne reçoivent pas de litière et reposent sur des planchers à claire-voie, les excréments sont emportés dans les citernes à chaque lavage et se mêlent aux urines ; en Suisse, le lizier, reçu dans les purinières, se compose des urines et des bouses chassées par les eaux de lavage ; souvent même, on y ajoute du sel commun brûlé, à raison d'une demi livre environ par 10 gallons de liquide ; dans le département du Nord, les urines qui se rendent aux pissotières sont toujours chargées d'excréments solides, et l'on y ajoute parfois les tourtaux et des excréments humains ; en Belgique, les choses se passent de même ; souvent enfin, on jette dans les citernes des animaux morts qui s'y décomposent très-rapidement et augmentent l'énergie de l'engrais liquide. C'est ainsi, par exemple, que

procède toujours notre collaborateur et ami M. E. Fischer.

Les cultivateurs du nord de la France font le plus grand cas des urines de la ferme, tandis que sur les autres points du pays, on ne leur accorde pas, à beaucoup près, l'importance qu'elles ont réellement. Cela tient à diverses causes que nous allons exposer en peu de mots. Dans le Nord, les industries agricoles ont pris un développement qu'elle n'ont pas ailleurs. Les brasseries fournissent la drèche en abondance ; les sucreries et les distilleries fournissent également une provision considérable de pulpe ; les terres, bien cultivées et favorisées par le climat, produisent beaucoup de fourrages artificiels et de racines. En somme donc, les cultivateurs disposent d'une nourriture plus souvent aqueuse que sèche et qui contribue à augmenter singulièrement l'émission des urines. En second lieu, et à l'exception de l'arrondissement d'Avesnes qui se distingue des autres par la nourriture du bétail au pâturage, il est d'usage de tenir les animaux à l'étable ; enfin, le climat et la nature des terrains s'accrochent très-bien des engrais liquides. On voit, d'après cela, que toutes les circonstances commandent et que l'emploi des urines a plusieurs raisons d'être. Sur les autres points de la France, dans le Midi notamment, les industries auxiliaires de la ferme sont rares, et par conséquent les résidus aqueux rares aussi ; les racines ne prospèrent pas toujours ; les bêtes vivent sur les champs et les pâturages plus souvent qu'à l'étable ; les fourrages secs sont plus communs que les fourrages verts ; d'où il suit que les engrais liquides sont rares ; mais alors même qu'ils seraient abondants la température élevée en contrarierait l'emploi par une trop rapide évaporation des parties liquides. Ces considérations expliquent donc parfaitement l'indifférence dont ils sont l'objet.

Il convient de remarquer, en outre, que les urines ne produisent de bons effets qu'à la condition d'être affaiblies d'abord par de l'eau ordinaire, à volume triple ou même à volume quadruple. Or dans le nord de la France, en Belgique, en Angleterre et en Suisse, le lavage des étables remplit cette condition qui ne sera pas aisément remplie dans les pays chauds. Toutes les fois que l'on se sert des urines du bétail, à l'état de pureté et par un temps sec, la désorganisation des végétaux arrosés est à craindre, si, bien entendu, le liquide tombe sur les feuilles. On dit alors qu'elle brûlent les plantes. Nous connaissons, pour notre part, beaucoup de cultivateurs qui proscrivent cet engrais, uniquement parce qu'un premier essai, mal fait, les a découragés.

Des urines du bétail ne sont jamais employées à l'état frais ; on voudrait

les employer ainsi, d'ailleurs, qu'on ne le pourrait pas, car le temps nécessaire pour en recueillir une quantité convenable suffit à assurer leur fermentation. Ce n'est d'habitude qu'au bout de cinq semaines ou deux mois de séjour dans les citernes que les cultivateurs s'en servent sous les noms d'engrais liquide, de purin, de pureau, de puriau, de lizée, de lizier, etc., selon les contrées. Le plus ordinairement, on applique ces urines aux carottes, aux pommes de terre, au lin, aux céréales d'automne qui ont besoin d'être relancées à la sortie de l'hiver, aux pâtures et aux prairies naturelles et artificielles. On s'en servirait pour activer la végétation de toute autre récolte que l'on s'en trouverait assurément bien ; toutefois, il faut en être sobre à l'endroit des plantes cultivées pour leurs graines, car l'engrais liquide occasionne la verse. Réservez-le pour le développement des racines et des feuilles surtout.

Dans la culture jardinière, cet engrais est l'un des plus précieux que nous connaissions. On le répand au pied des légumes avec le goulot de l'arrosoir.

Dans la grande culture, on arrose par trois procédés différents, et l'on choisit autant que possible, pour cette opération, une journée calme, douce, humide, ou tout au moins un temps couvert ; les journées chaudes et le refroidissement marqué de la température contrarient l'action de cet engrais, parce que dans le premier cas, l'évaporation est très-prompote, tandis que dans le second, la marche de la sève est trop ralentie. Le principal mérite de l'engrais liquide, c'est, on l'a dit avec raison, d'être de la sève toute faite ; mais que devient ce mérite du moment où la chaleur du soleil défait cette sève en lui prenant son eau, et du moment où la plante refroidie par l'atmosphère n'a plus la force de la pomper et de s'en nourrir ?

Lorsque les terres et plutôt les prairies d'une exploitation sont disposées de façon à pouvoir être arrosées directement depuis la ferme, on établit la prise de purin dans le voisinage de la citerne, et on le répartit, en temps opportun, au moyen de rigoles habilement distribuées. Ce procédé qui rentre dans l'ordre des irrigations ordinaires, réalise une grande économie de main-d'œuvre ; malheureusement, il n'est pas applicable partout. Lorsque la pente n'existe point, on doit recourir à l'emploi des pompes foulantes et s'imposer des sacrifices plus ou moins lourds. Ce procédé, assez généralement connu sous le nom de système Chadwick ou Kennedy, a été fort préconisé en Angleterre. Nous l'avons vu appliquer sur une petite échelle dans la Campine anversoise,

chez M. Jacquemyns. A cet effet, on avait ouvert un puisard destiné à recevoir le purin des étables, et au moyen d'une pompe que mettait en mouvement le manège de la machine à battre, et d'un tuyau en toile de 1 1/2 pouces de diamètre, terminé par un bout de gutta-percha que l'on ajustait aux regards, au fur et à mesure des besoins, on procédait à l'arrosage d'une partie de pré formé dans le proche voisinage des bâtiments de l'exploitation. Certains cultivateurs anglais, qui ne font pas les choses à demi, ont étendu l'application du système Chadwick à des surfaces considérables. Les urines, chassées d'une vaste citerne par la pression de la pompe, s'en vont par des maîtres tuyaux en fonte ou en terre cuite, de 3 pouces de diamètre au plus, et couchés à une profondeur telle qu'ils n'ont rien à craindre des gelées et du travail des outils aratoires. Des tuyaux d'un moindre calibre s'embranchent sur ceux-ci et permettent de conduire l'engrais sur les divers points du domaine, au moyen de clefs qui ouvrent et ferment les conduits à volonté. De loin en loin, tous les 3 ou 400 pieds, des tuyaux verticaux ou regards sont ajustés sur les précédents ; c'est à ces regards que l'on visse les conduits en toile ou en gutta-percha ; puis on donne un tour de clef et les urines sont réparties comme on répartit l'eau dans les jardins publics.

Ce procédé anglais, dont nous n'avons voulu donner qu'une idée, est très-couteux quant aux premiers frais de l'établissement. Il n'aura pas de succès chez nous, parce que la propriété y est très-divisée, et aussi, parce que personne ne conseillera à nos cultivateurs de généraliser la fumure au purin, comme on a essayé de le faire chez nos voisins, où l'engouement avait pris des proportions telles que les fumiers solides étaient proscrits en quelque sorte de certaines exploitations et convertis en purin par les lavages à grandes eaux. Les Anglais ont vu d'abord, dans le purin, l'engrais principal de la ferme ; nous n'y voyons, nous, qu'un auxiliaire précieux, rien de plus, rien de moins. Leur erreur excuse l'énormité des sacrifices ; il y a lieu de croire, qu'ils y regarderaient à deux fois avant de se les imposer, l'expérience leur ayant appris beaucoup de choses qu'ils ignoraient au début.

Le procédé flamand, quoique très ancien, est encore celui que nous préférons. Il consiste à arroser, au moyen d'un tonneau, les récoltes qui ont besoin d'engrais liquide. — On l'emploie dans les Flandres belges, dit M. Fouquet, pour le lin, le tabac, le colza, les navets, les céréales, etc., etc. Le tabac engraisé avec le purin est plus

doux, moins piquant que celui qui l'a été avec l'engrais flamand. Dans la culture des céréales, il faut l'employer avec prudence, attendu que cet engrais, et c'est ce qui le rend si précieux pour les prairies et les fourrages en général, favorise la production herbacée, sans donner à la paille toute la rigidité nécessaire pour bien se soutenir. Au reste, on s'en sert surtout alors comme supplément de fumure, et c'est, d'ailleurs, ainsi que l'engrais flamand, une destination qu'il reçoit fréquemment.

“ On répand cet engrais au moment des semailles ou quelque temps avant ; on l'applique toutefois aussi sur les plantes en pleine végétation, au colza, aux betteraves, aux navets, etc. Il n'exerce pas sur les feuilles la même action que l'engrais flamand, mais on cherche cependant toujours à l'employer en temps pluvieux.

“ On emploie cet engrais à la dose de 100, 200, 300 gallons et plus par arpent.

“ Au moment d'extraire le purin de la citerne, on le remue avec de longues perches, de manière à en mélanger les différentes parties et à mettre en suspension dans le liquide les matières qui se sont déposées. L'extraction s'effectue à l'aide d'une pompe ; on transporte l'engrais sur les champs au moyen d'un tonneau. ” On se sert ensuite du baquet portatif et de l'écope ou écuille à long manche ou bien encore, et principalement quand il s'agit d'arroser des prairies, on s'arrange de manière que le tonneau de transport fonctionne directement à la façon d'un arrosoir, mais dans ce cas, la marche de la voiture qui porte la futaille doit être bien régulière, sans quoi l'engrais serait distribué inégalement. Nous n'avons pas besoin d'ajouter que pour donner une fumure forte, il faut aller lentement, tandis qu'il faut presser le pas pour rendre la fumure faible.

La charrette brabançonne, dont on se sert le plus ordinairement dans le nord de la France et en Belgique, ressemble beaucoup à celle de nos porteurs d'eau de Paris. Sur une surface plane et résistante, un bon cheval suffit pour la trainer avec le tonneau plein ; mais dans les terres labourées, deux chevaux ne sont pas de trop. Tantôt, l'engrais liquide tombe en dessous sur un bout de planche incliné et rejaillit de tous les côtés tantôt un robinet le verse dans une caisse en bois criblée de trous ; tantôt enfin, on adopte pour la répartition du liquide le système de voiture d'arrosage, dont nous nous servons pour les rues et places publiques des grandes villes.

Sur les terres billonnées, la distribution du purin, au moyen de charrettes à conduits troués, ne se fait jamais régulièrement, parce qu'il n'est pas possible de maintenir ces conduits

dans une position constamment horizontale. En pareil cas, on doit donner la préférence au bout de planche, et, mieux encore, à l'épandage par l'écope ; malheureusement, la manœuvre de cette écuille exige un long apprentissage, et la plupart de nos cultivateurs français ne sauraient pas s'en servir. Ils feront donc bien, pour le moment, de s'en tenir à la charrette brabançonne, dont la futaille ne porte ni robinet, ni conduit troué. Outre la bonde, ouverte à sa partie supérieure pour entonner le liquide, le tonneau à purin offre encore deux ouvertures, placées en regard l'une de l'autre, en dessus et en dessous et fermées par un long tampon qui traverse le tonneau de part en part. La manœuvre de ce tampon se fait à l'aide d'un cordeau que le conducteur tend ou lâche, selon qu'il veut ouvrir ou fermer.

Si l'effet du purin est rapide, il est court aussi et ne se fait pas sentir plus d'une année. On lui attribue cependant une durée de deux années et plus sur le gazon. Il disparaît moins vite dans une terre consistante, comme celle des pâtures, que dans une terre ameublie par des labourages profonds.

Sang.

Le sang est un engrais très-riche, très-énergique d'assez longue durée. On aurait donc tort de le perdre, et cependant, on en perd plus qu'on ne pense dans les boucheries de campagne et les abattoirs de petites villes. Les cultivateurs de profession savent à quoi s'en tenir là-dessus, mais il savent de même que, dans la plupart des cas, ils perdraient à recueillir cet engrais un temps que celui-ci ne payerait pas toujours. Mettons les choses au mieux, et supposons, si vous le voulez, qu'il soit aisé de s'entendre avec les bouchers et d'avoir à bon compte, de fois à autres, des futailles pleines de sang, la plus grosse difficulté restera-t-elle à lever. Comment l'emploiera-t-on ? Le premier moyen consiste à bien mélanger le sang liquide ou en caillots avec de la terre, mais vous saurez que l'on a toutes les peines du monde à défendre les composts de cette nature contre les chiens et les loups. Le second moyen consiste à faire chauffer fortement de la terre au four et à la mélanger avec le sang, à raison de 3 ou 4 gallons de terre par gallons de liquide ; mais combien trouvera-t-on d'individus disposés à entreprendre ce travail ? Le troisième moyen, qui est du ressort de l'industrie, consiste à dessécher le sang, à le pulvériser et à le conserver en lieu sec jusqu'au moment de s'en servir. Ce moyen ne saurait donner de résultats avantageux dans une ferme, et les cultivateurs l'abandonnent aux marchands d'engrais qui expédient le sang desséché dans les

colonies, pour la culture de la canne à sucre

Tout bien compté, le sang ne doit donc pas être considéré comme pouvant offrir une grande ressource à l'agriculture. M. Girardin rapporte qu'à la ferme modèle de la Saulsaie, on compense l'insuffisance du fumier par du sang provenant des boucheries de Lyon, et que deux chevaux vont chercher tous les jours dans des caisses. Ce sang, ajoute-t-il, est reçu à son arrivée sur de la terre chauffée fortement dans un four. Un ouvrier broie et mélange le tout avec soin, après quoi, il le saupoudre de plâtre et de poussier de charbon de bois, pour fixer les gaz ammoniacaux produits par la décomposition du sang. Le compost est répandu à raison de 250 gallons par arpent soit en même temps que la semence, soit en couverture, après l'hiver, sur le froment d'automne. Il va sans dire que cette opération, facile à exécuter dans un grand établissement, ne présenterait pas à tous nos fermiers et dans toutes les contrées, les avantages que paraît en retirer le directeur de la ferme-école de la Saulsaie.

Le sang convient principalement aux terres argileuses et froides ; toute fois, il est-certain qu'il produirait de bons effets dans les terres légères si l'on avait la précaution de l'y répandre par un temps humide.

Chair des bêtes mortes.

Tout ce qui vient de la terre, avons nous dit, doit retourner à la terre. A ce titre, nous aurions tort de ne point classer les cadavres d'animaux parmi nos engrais, et nous prenons la liberté de blâmer vertement ceux de nos cultivateurs qui négligent d'en tirer parti. Souvent, trop souvent même, les accidents et les maladies nous enlèvent des chevaux, des vaches, des veaux, des porcs, des moutons, ou de la volaille. Qu'en faisons-nous ? nous jetons la volaille sur le fumier et l'abandonnons aux chiens ; nous enfouissons les veaux et les porcs au pied de quelque arbre malade, sans même prendre la peine de les couper par morceau : nous dépouillons les grosses bêtes de leur peau et les conduisons quelque part au milieu des champs, afin qu'elles y deviennent la proie des chiens, des loups ou des corbeaux. Les règlements de police nous ordonnent de les enfouir, mais nous passons presque toujours sur les règlements, à moins que les administrations y tiennent la main, ce qui est rare dans nos villages. Voilà ce que nous faisons ; reste à savoir ce que nous devrions faire.

Les hommes de théorie, qui ne se mettent presque jamais à la place des praticiens, nous donnent toutes sortes de conseils, en ce qui regarde le parti à tirer des cadavres d'animaux ; il ne manque qu'un détail à leurs recettes,

c'est la facilité de les appliquer dans nos fermes. Nous n'avons pas toujours à notre disposition de la chaux vive, de l'eau de javelle, du plâtre ou de la couperose verte, et de la terre séchée au four. Pour obtenir quelque chose, demandons le moins possible. Pour notre compte, nous serions très-satisfaits si nous pouvions décider le cultivateur à dépecer les cadavres et à former des compost en alternant les lits de débris avec des lits de terre ordinaire et de chaux vive. Au bout de six mois ou d'un an, on obtiendrait ainsi un fumier très-puissant que l'on affaiblirait au besoin avec un mélange de nouvelle terre. Malgré l'affirmation de Schwertz, nous ne croyons pas à une décomposition complète en quinze jours.

Il va sans dire qu'un compost de débris d'animaux, de terre et de chaux doit être protégé contre les chiens par des épines solidement fixés à sa circonférence,

Il va sans dire aussi qu'au bout de six mois ou d'un an, les os du compost ne seront pas détruits. On les mettra donc à part, en un tas sur de la ramille sèche ; on les brûlera on les broiera avec un gros maillet en bois ou avec l'extrémité d'une bûche, et la cendre de ces os sera mêlée à la terre du compost. Voilà, quant à présent, ce que nous pouvons peut-être obtenir des cultivateurs, et encore nous nous gardons bien d'en répondre.

Avec la chair cuite, desséchée et pulvérisée, l'industrie prépare un bon engrais, mais il a l'inconvénient de fermenter vite quand on le conserve dans un lieu humide.

En ce qui regarde la coutume, enracinée dans nos villages, d'enfourer des animaux de petite taille au pied ou à proximité des arbres vieux ou malades, nous la condamnons de toutes nos forces, surtout dans les terrains compacts. Tant qu'il ne s'agit que de veaux mort-nés, il n'y a pas grand mal à craindre, et souvent, même, la végétation se trouve relancée avantageusement par ce moyen ; mais quand nous avons affaire à des animaux déjà forts, leur décomposition provoque la pourriture des racines et tue promptement les arbres au lieu de les guérir.

Cornes, sabots, os, noir animal et marcs de colle.

Un cultivateur qui en serait réduit à compter sur les cornes de vaches ou de bœufs et sur les sabots de chevaux, serait fort à plaindre ; mais un cultivateur qui les aurait sous la main et ne s'en servirait pas, serait fort à blâmer. Rappelons-nous que si les fumiers de bouchers, de maréchaux ferrants, de fabricants de peignes ou de boutons en corne, jouissent d'une bonne réputation, c'est parce qu'il y a du sang dans les premiers, des rognures

de sabots dans les seconds, des déchets ou de la râpures de corne et d'os dans les troisièmes. La corne et les sabots ont le double mérite d'agir énergiquement sur les végétaux et de durer longtemps. Vous voudrez bien, à ce propos, ne point confondre l'énergie d'action qui n'exclut pas la durée avec la rapidité d'action qui l'exclut toujours. Un engrais d'une décomposition rapide, ou facile à dissoudre, se livre aux plantes aussitôt que la sève commence à circuler et s'use promptement, tandis qu'un engrais d'une décomposition lente comme la râpures de corne et les débris de sabots, ne produit fortement son effet et ne se livre généreusement que sous l'influence d'une température chaude et humide. Du moment que l'influence baisse, l'effet se ralentit. Un engrais facilement décomposable et très-soluble, s'use, pour ainsi dire, à toutes les températures, indépendamment de la marche de la végétation, pourvu qu'il pleuve ; tandis que les déchets de corne et de sabots résistent aux températures basses, aux froids et aux pluies et ne s'usent réellement que lorsque les circonstances atmosphériques favorisent le développement des plantes. Ils donnent beaucoup quand la végétation est active et exigeante ; ils ne donnent rien ou presque rien quand la sève circule lentement. Voilà, en deux mots, l'explication de leur énergie en temps utile et de leur longue durée. Cette explication ne vient pas de nous ; elle est de Bosc. Cet agronome attachait aux ongles de cochons et aux sabots de chevaux une importance que nous croyons très-exagérée. — "J'ai vu, dit-il, quatre ongles d'un cochon mis, pendant l'hiver, contre les racines d'un pêcher mourant, suffire pour le rétablir mieux qu'une brouettée de terreau placée sur celles de son voisin qui était dans le même cas. On m'a cité les quatre sabots d'un cheval comme ayant animé la végétation d'un pommier en plein vent, de manière à lui faire porter pendant cinq à six ans, plus de fruits qu'il n'en avait jamais porté, et, à cette époque, un d'eux ayant été détérré, présenta assez de substance pour continuer encore le même effet pendant plusieurs années.

"Les vigneron de la ci-devant Bourgogne, ajoute-t-il, ont remarqué qu'un seul ongle de cochon augmentait la vigueur et la production d'un cep de vigne pendant cinq à six ans.

"Lorsqu'on veut employer la corne à l'engrais des terres à blé, à des prairies, il suffit qu'elle soit réduite en parcelles très petites, et pour cela il faut préférer, à raison de l'économie, la râpures des fabricants de peignes ou les copeaux des tabletiers, et les répandre au milieu de l'hiver. Les effets sont prodigieux sur les prairies naturelles.

"Un grand procès a été intenté à un

cultivateur du Valais, qui employait ce moyen sur une prairie sujette au parcours, sous prétexte que les parcelles de cornes faisaient mourir les vaches qui y passaient. Les expériences qui ont été faites juridiquement à l'école vétérinaire de Lyon ont prouvé la fausseté de cette assertion, et ce cultivateur a eu gain de cause."

Dans ses *Préceptes d'agriculture pratique*, Schwertz fait le plus grand éloge des parties cornées des animaux et conseille d'enterrer les sabots de chevaux dans les prairies à une certaine distance les uns des autres. Il ajoute que dans les contrées où il y a des tourneurs d'os et de cornes et des peigniers, leurs déchets fournissent un engrais dont les effets surpassent tous les autres. — "Dans les campagnes, dit-il, ces ouvriers mêlent ordinairement leurs déchets avec du fumier et les emploient à engraisser leur pommes de terre. Les paysans qui connaissent les propriétés de cet engrais leur abandonnent volontiers la jouissance gratuite d'un champ pour une année à la condition d'y cultiver ainsi des pommes de terre, sachant très-bien que les récoltes suivantes, pendant plusieurs années, payeront largement le prix de la location."

D'après ce qui précède, on est tenté de croire à l'exactitude parfaite d'une remarque d'Olivier de Serres en ce qui concerne l'heureuse influence des cornes de bœlier dans la culture des asperges. Il nous dit, dans son vieux français, que l'affection naturelle des asperges pour les cornes de la *moutonnaille* est remarquable, qu'elles croissent gaiement près d'elle, ce qui a fait supposer par d'aucuns qu'elle procédait immédiatement des cornes. C'est pour cela, continue-t-il, qu'il est d'usage de mettre au fond de la fosse un lit de cornes que l'on recouvre de quatre doigts ou d'un demi pied de terre, sur laquelle on plante les asperges.

Par ce procédé, on obtiendra du même coup la fumure par la décomposition des cornes et une sorte de drainage.

Les os des animaux forment un engrais justement recherché. Les Anglais, surtout, en emploient des quantités considérables. On assure qu'ils ont rendu leur fertilité première aux campagnes du Cheshire et de quelques autres centres, campagnes épuisées par la perte des substances riches en phosphates. Les fermiers écossais en sont très-avides et les achètent à des prix élevés, parce qu'ils donnent d'excellents résultats dans la culture des navets ou turneps. En France, où cette culture est plus restreinte que chez nos voisins, l'emploi des os n'est pas aussi étendu, à beaucoup près.

Cet engrais se compose de phosphate de chaux et de magnésie, qui forment la partie terreuse ; de graisse

et de gélatine qui forment la partie organique. Les uns ont dit que les os n'avaient une grande puissance qu'en raison de leurs phosphates ; les autres ont mis leur principal mérite au compte de l'azote des parties organiques. Nous serons moins exclusif et reconnaitrons que tous les éléments ont leur utilité. Dans certains sols, déjà riches en terreau, mais pauvres en phosphate, les os bouillis et dégraissés produiront d'aussi bons effets et même des effets plus rapides que les os non dégraissés. Le contraire se produira dans certains autres sols riches en phosphate, mais pauvres en débris organiques. Ici vous n'aurez à compter que sur les os non dégraissés ; et l'action ne sera pas aussi prompte que dans le premier cas, parce que la décomposition des matières organiques sera retardée par la présence des corps gras auxquels il faudra le temps de fondre au soleil et de se convertir en savon ammoniacal. Ainsi donc, tantôt le phosphate des os jouera le rôle important, tantôt ce sera l'azote du tissu cellulaire, selon la nature des terrains. En conséquence le plus sûr moyen de ne pas se tromper, c'est d'employer les os frais de préférence aux os qui ont servi à la préparation de la gélatine, et de préférence à ceux qui ont vieilli et se sont dégraissés à l'air.

Nous croyons à l'efficacité des os sur tous les terrains où la chaux manque sur l'argile, le schiste, le granit et nous conseillons d'appliquer principalement cet engrais à ceux de ces terrains qui servent d'ordinaire à la culture du froment, des navets et des fourrages. Plus nous fabriquons de froment et de laitage, plus nous enlevons de phosphate au sol et plus nous devons lui en rendre. Ainsi, les os sont de rigueur dans les contrées où les cultivateurs se livrent avant tout à la culture des céréales et à l'élevage des vaches laitières. Seulement, il ne faut pas les employer seuls, en fumure principale, parce que leur action serait de très courte durée ; ils dégraisseraient le terrain, pour nous servir d'une expression consacrée. Il est toujours convenable d'associer les os aux fumiers de ferme, ou à des débris végétaux en voie de décomposition. L'acide carbonique qui se dégage des fumiers ou des débris végétaux en question, favorise la dissolution du phosphate des os, et le fait agir de suite. Dans le cas contraire, il reste insoluble et les récoltes n'en profitent point. Hodges, que l'on ne cite jamais, bien qu'il ait fait un des meilleurs livres de chimie agricole qui existent, a écrit les bonnes lignes que voici : — " L'opinion populaire et la pratique des fermiers les plus expérimentés ont désigné les os comme très-propres aux récoltes de turneps (navets). Comme le guano, les os contiennent tous les éléments que les

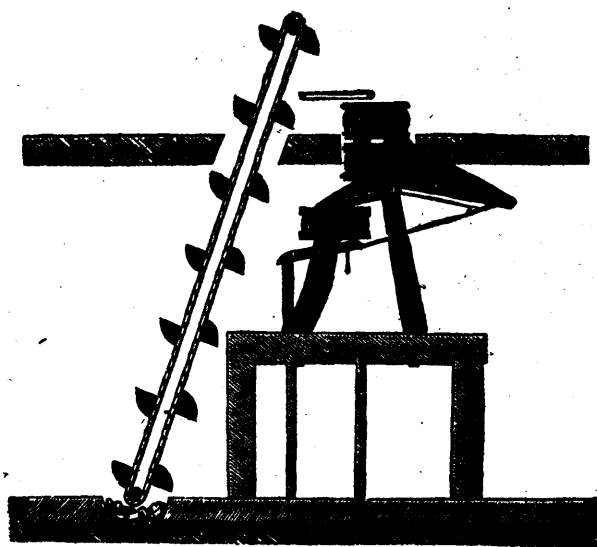


Fig. 37.—Moulin écossais pour broyer les os.

plantes exigent pour leur croissance ; mais leur analyse nous démontre que quelques-unes des matières inorganiques ne se trouvent pas en quantité suffisante pour que le fermier puisse s'y fier pendant plusieurs années, sans employer d'autres engrais. Quand le sol manque d'alcalis, et que vous y cultivez une récolte de turneps, dont 20, 000 lbs enlèvent par leurs racines et leur fanes 150 lbs de potasse et de soude, la fertilité sera sérieusement affaiblie, si vous n'employez pas d'autres engrais que des os. Il est donc à souhaiter que le fermier y ajoute, avec l'engrais de basse-cour, du sel commun, de la soude ou quelques autres engrais capables de fournir ces substances."

L'emploi des os se pratique de diverses manières. Les uns les brûlent au foyer domestique et répandent la cendre d'os, mélangée par le fait avec la cendre des combustibles ordinaires, les autres prennent de la ramille sèche empile les autres sur cette ramille les brûlent en plein air, les broient ensuite avec un large maillet en bois et jettent la cendre de ces os sur le fumier. Avec ces deux procédés, il n'y a pas de difficultés sérieuses à vaincre, mais on sacrifie entièrement les matières organiques pour ne conserver que le phosphate. Lorsqu'on ne se soucie point de faire un pareil sacrifice, on doit nécessairement concasser les os frais ou les pulvériser ou les désagréger à l'aide d'un acide. Souvent aussi, l'on se contente de mettre les os en tas, de les recouvrir de terre et de les laisser fermenter et s'échauffer jusqu'à ce qu'ils soient faciles à broyer ; ou bien encore, on les enfouit dans le fumier en fermentation où ils ne tardent pas à se dissoudre complètement, ou bien encore, on les jette dans la citerne au purin qui les dévore en quelques semaines ; ou

bien enfin on emploie les os à l'état de noir animal.

Pour broyer les os, on peut se servir d'un billot recouvert d'une plaque de fer taillée en pointe de diamant (fig 32 et 33) et d'un large maillet doublé d'une plaque semblable (fig. 34). Ce procédé, applicable aux petites exploitations seulement, exige un travail pénible.

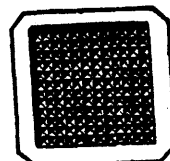


Fig. 32.—Billot à écraser les os

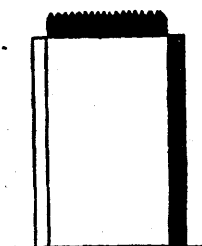


Fig. 33.—Plaque de à pointes de diamant qui surmonte le billot.

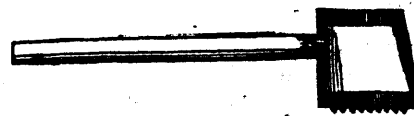


Fig. 34.—Masse pour écraser les os.

Dans le Puy-de-Dôme, à Thiers, où les déchets des manches de coutaux sont pulvérisée et vendus avantageusement à nos cultivateurs de l'Auvergne, on ne sert, pour diviser les os, d'une râpe cylindrique en acier, dont les fortes dents sont taillées en hélice. Cette râpe est fixée à un arbre de couche, mis en mouvement par une roue hydraulique. Au-dessus de la râpe et au milieu d'une forte traverse en bois fixée à deux montants, se trouve une ouverture doublée de tôle et faisant l'office de trémie.

C'est dans cette ouverture que l'on verse les os, d'abord grossièrement concassés au marteau, ou les déchets

de manches de couteaux ; puis à l'aide d'un fouloir aussi doublé de tôle et d'un levier, on force ces fragments d'os à descendre sur la râpe qui les use aisément. La poudre est reçue dans un panier au fur et à mesure qu'elle tombe.

En Angleterre, vers le commencement de ce siècle, on se contentait de broyer grossièrement les os sous la meule d'un moulin à huile. Nous savons même qu'aujourd'hui cette méthode existe encore sur beaucoup de points, mais on commence à lui préférer, et avec raison, dans les fermes importantes, le système des cylindres dentés qui fonctionnent à la manière de nos laminoirs. (fig. 37.)

D'après M. Girardin, cette machine broie, par heure, environ 1500 livres d'os bruts. Ces os broyés sont divisés, pour la vente, en trois sortes. La première est la plus fine ; les plus gros fragments qu'on y trouve peuvent avoir la grosseur d'un pois elle se vend 11 à 12 francs le minot. La deuxième sorte moins fine, présente des fragments gros comme des fèves, et des morceaux longs de 3/4 à 1 1/2 pouce. Le prix est de 9 à 11 francs. La troisième sorte, broyée aussi grossièrement que la deuxième, ne contient que des fragments et point de poudre. Elle se vend de 7 à 9 francs le minot.

Pour la *Semaine Agricole*.

La routine vaincue par le progrès.

PREMIÈRE PARTIE.

CHAPITRE XXXVI.

LA MOISSON.—GROSSEUR A DONNER AUX GERBES, LEUR DISPOSITION EN BIZEAUX —MEULE D'AVOINE—SECONDE COUPE DES PRAIRIES ARTIFICIELLES.

Le temps de la moisson étant arrivé, Progrès vit bien qu'il lui serait impossible de serrer toute sa récolte dans sa grange, son blé sur trèfle était tellement haut et épais, qu'il devait donner un très grand nombre de gerbes. Celui du défrichement était encore plus fort, et quoiqu'il fut versé, il fallait cependant le rentrer.

Il fit part de son embarras à M. Martineau et même à M. le curé qui lui avait déjà été si utile pour sa meule de foin ; il pensa que ce dernier lui donnerait peut-être le moyen de faire une meule d'avoine ; car Progrès préférerait rentrer tout son blé et mettre son avoine en meule.

M. le curé lui dit que c'était possible, mais à condition de faire des gerbes moins grosses que celles qu'on faisait dans le pays ; que ces grosses gerbes ne se tassaient pas bien, et que la pluie pénétrerait entre elles et ferait gâter la meule ; que donc, s'il

voulait en faire une, il fallait commencer par diminuer de plus de moitié la grosseur habituelle de ces gerbes, que c'était absolument nécessaire, que d'ailleurs on les maniait beaucoup plus facilement, pour les charger et les décharger.

Progrès lui observa que cependant on faisait une grosse gerbe à peu près aussi vite qu'une petite, et que par conséquent, il lui faudrait plus de temps pour serrer sa récolte.

C'est une erreur, reprit M. le curé ; tandis qu'un lieur pose son genou sur le lien pour le faire joindre et pour le serrer assez fortement pour qu'il puisse contenir cette énorme gerbe, on en ferait trois petites.

Si vous voulez essayer, mon cher Progrès, vous verrez que j'ai raison ; de plus, les coups répétés donnés sur la gerbe font égrainer beaucoup de blé ; il en arrive autant en chargeant et déchargeant ces grosses gerbes qui se remuent si difficilement.

Progrès qui ne rejetait jamais une chose qu'on lui démontrait devoir être bonne essaya et il fut convaincu que M. le curé avait raison et qu'il y avait plus d'avantage à faire des petites gerbes.

M. le curé l'engagea encore à mettre ces gerbes en bizeaux, c'est-à-dire, par petits tas de dix aussitôt qu'elles étaient liées.

S'il pleut, lui dit-il, vos gerbes pressées les unes contre les autres et enfaîtées ne souffriront pas de la pluie, car l'eau coule dessus sans s'y arrêter. Comme il sera facile de manier ces petites gerbes, aussitôt le beau temps revenu, vous pourrez les rentrer presque aussitôt.

Ce qui fut dit fut fait. Progrès suivit exactement les conseils de son bon pasteur, qui ne pouvait jamais le tromper.

La moisson de Progrès fut bien plus considérable qu'à l'ordinaire, et bien qu'il y eut quelques jours de pluies, les gerbes ne mouillèrent guère, et le blé n'en souffrit pas.

Il n'en fut pas de même, pour Routine. Ses énormes gerbes furent tellement pénétrées par la pluie, qu'il fut obligé de les délier pour les mettre en javelles, pour les faire sécher. Il perdit du blé et du temps à ce travail, et lorsque son blé fut sec, il en perdit encore d'avantage, parce que le blé qui a été mouillé et séché s'égraine très facilement.

Progrès eut bien de la peine à placer tout son blé dans sa grange ; quant à son avoine, il fut obligé, comme il l'avait prévu, d'en faire une meule. M. le curé eut encore la bonté de venir assister à cette opération. M. Martineau et Eléonore étaient aussi présents, et la plus franche gaieté présida à la confection de la meule.

On la fit ronde et très pointue ; tous les épis étaient placés vers le centre, on la couvrit au sommet avec

une grosse gerbe de paille qui avait quatre pieds de longueur.

Eléonore fit encore un gros bouquet pour placer sur la pointe de la meule, et une grosse galette qu'on mangeait à l'ombre de cette meule, comme on avait fait pour celle du trèfle, on fut bien joyeux pendant cette petite régalade ; c'était la joie que donne la conscience d'avoir bien fait.

On recevait toujours, de temps en temps, des nouvelles de Charles et de Marcel. Ces deux bons garçons prenaient bien plus d'intérêt aux affaires de la Bruyère depuis qu'ils savaient que leurs parents y étaient fixés pour de longues années.

Dans sa dernière lettre, Charles disait que ses patrons étaient occupés à faire des machines à battre, et qu'ils en vendaient beaucoup ; que la Bruyère n'était pas encore une ferme assez importante pour en avoir une, mais qu'il espérait bien qu'elle le deviendrait bientôt ; qu'en attendant, il fallait que son père fit venir un crible bien conditionné, avec tous les accessoires, pour nettoyer toutes espèces de grains et de graines ; que son blé nettoyé au crible se vendrait plus cher et ferait du grain de semence de la première qualité.

L'instrument dont parlait Charles était si parfait qu'il se vendait trente piastres, tandis que ceux du pays ne coûtaient que huit à dix piastres. M. Martineau dit de si belles choses, à propos de ce crible amélioré, qu'il avait déjà vu fonctionner, qu'il décida Progrès à s'en procurer un. On écrivit donc à Charles d'envoyer au plus tôt un de ces cribles que ses patrons confectionnaient, pour le payer on lui envoya, en même temps, un bon sur la poste.

Le champs de choux était dans toute sa vigueur pendant la moisson, et Marguerite qui, pendant ce temps de grands travaux, avait besoin des bras de sa servante, pour moissonner, ne pouvait l'envoyer aux champs pour ramasser de l'herbe, trouvait dans ces choux une excellente nourriture pour ses vaches, et le lait qui avait coutume de diminuer pendant la moisson augmenta considérablement.

Elle prit le parti de les faire rester tout le jour à l'étable et il est difficile de s'imaginer la masse de bon fumier qu'elles firent pendant ce temps. Enfin, elle avait tant de feuilles de choux que Progrès alla au marché acheter une vache pour remplacer celle qui était morte. Marguerite enlevait aussi des feuilles aux betteraves qui étaient très grosses et qui en avait beaucoup ; mais Eléonore l'engagea à ne cueillir que celles qui jaunissaient parce qu'elle avait vu dans la *Maison Rustique des Dames* que c'était une grande faute d'effeuiller les betteraves, qu'on leur faisait beaucoup plus de tort que les feuilles ne valaient, parce que ces feuilles, très

aqueuses, ne nourrissaient, pour ainsi dire, pas les vaches, et leur donnaient même souvent le cours de ventre ; que d'un autre côté, elles étaient très utiles à la racine, soit en la préservant de la grande ardeur du soleil et en lui conservant un peu d'humidité au pied, soit en aspirant le soleil et la rosée, ce qui contribuait beaucoup à leur végétation.

Marguerite se rendit à ces raisons et ne cueillaient que les feuilles jaunes. Malgré la facilité qu'elle avait pour nourrir ses vaches, la moisson étant plus considérable et les regrains des prairies artificielles étant bientôt bons à couper, elle pensa qu'elle ne pourrait pas suffire à tout faire avec une servante, et elle se décida à prendre pour le temps de la moisson la fille d'une pauvre veuve, qui avait été forcée de quitter la condition où elle était, parcequ'elle était tombé malade. Cette pauvre fille craignait de rester à la charge de sa mère, et elle fut bien heureuse d'entrer chez Progrès, espérant que lorsqu'elle y serait, elle travaillerait tant, que Marguerite se déciderait à la garder pendant l'hiver.

Progrès pensa que s'il attendait à l'hiver pour battre son blé, il ne pourrait en vendre que peu pour la semence, et d'ailleurs, comme il voulait faire des défrichements, il ne devait pas manquer d'ouvrages, dans cette mauvaise saison ; aussi, il se décida à faire battre de suite et dehors. En conséquence, il arrangea une belle aire à battre dans un endroit exposé au soleil et pas loin de la grange, et après avoir parfaitement égalisé le sol, il le battit parfaitement.

Lorsque cette place fut bien sèche, il fit battre d'abord son blé de défrichements qui avait beaucoup de paille et peu de grain, afin de bien affermir son aire. La paille était très longue, et on en fit des bottes serrées, à deux liens qu'on plaça tout autour de l'aire pour empêcher les grains de blé de sauter au loin.

Le blé du défrichement, comme on s'y attendait, rendit peu ; les grains étaient déperis. Mais Progrès, loin de se décourager, pensa qu'il ne ferait plus la faute de semer du blé barbu.

Il ne fit aucun cas de quelques moqueries sur ce qu'il avait semé du bon blé pour n'en récolter que du mauvais.

Progrès prit sa revanche quand on battit le blé de trèfle ; il rendit tant, que tous les cultivateurs des environs en étaient dans l'étonnement. Il était net, bien nourri et brillant comme de l'or. Mais comme dans tous les blés du pays, il y avait un peu de blé noir, quoiqu'il eut été chaulé ; il pensa qu'il devait y avoir quelque moyen de remédier à ce malheur, et se promit de le demander à Marcel avant la semaille.

Les blés battus au soleil égrainent

beaucoup mieux que l'hiver, et Progrès fut enchanté d'avoir pris ce parti.

Le crible arriva juste à temps pour nettoyer le blé du trèfle. On le mit tout de suite en fonction. On versait le blé avec toutes les balles dans la trémie ; la nouvelle servante aidait à le faire passer, quand parfois il se bourrait ; la petite domestique tournait la manivelle, qui marchait avec la plus grande facilité. Un homme remplissait la trémie, écartait les balles rejetées par le crible et attirait le blé qui tombait et s'accumulait rapidement devant le crible. Tout cela allait à merveille, et le blé sortait assez net pour être vendu.

C'était un plaisir de voir fonctionner cet instrument. Le bon blé tombait en avant, et les petits grains déperis et les graines de mauvaises herbes passaient à travers la grille sur laquelle coulait le bon blé, qui était toujours en mouvement, tandis que les ailes faisaient un vent si fort, que toutes les balles et grenailles étaient chassées au loin. Une petite fille qui recevait le blé sortant de la trémie, rejetait les pierres et les autres impuretés un peu volumineuses qui se trouvaient dans le blé.

M. le curé et M. Martineau étaient venus assister à l'essai de ce bon instrument, et ils furent enchantés de son travail. On décida qu'on passerait une seconde fois le blé au crible, pour en faire du blé de semence de première qualité ; mais, pour cette fois, un homme et une femme suffirent grandement et le travail marcha très vite.

Le blé sur trèfle, comme nous l'avons dit, rendit énormément ; jamais Progrès n'avait eu pareille récolte ; aussi la joie était-elle grande. Il s'était rassemblé beaucoup de monde pour voir mesurer ce beau tas de blé ; jusqu'à M. Blanchard qui était venu assister au mesurage ; il fut très étonné, et pensa qu'il avait peut-être eu tort de donner sa ferme à prix d'argent.

En s'en allant, il passa chez Routineau, et lui raconta ce qu'il avait vu, ajoutant que Progrès avait fait un bon coup de prendre sa ferme à prix d'argent. Routineau lui répondit qu'il avait tort d'avoir des regrets, que s'était un coup du hasard qui avait donné cette bonne récolte, que cela ne durerait pas, et que la terre serait bien vite épuisée par toutes les cultures que Progrès voulait lui faire rapporter, mais qu'il n'était pas bête, et qu'il saurait bien s'arrêter quand il aurait été échaudé une ou deux fois, comme cela avait déjà eu lieu pour son blé de défrichement.

M. Blanchard, cette fois, parut ajouter peu de foi à ce que lui disait Routineau, et commença à soupçonner qu'il y avait du dépit dans sa manie

de déprécier tout ce que faisait son fermier.

Progrès avait fait faucher les secondes coupes de son trèfle et de ses luzernes. Elles lui donnèrent un très bon fourrage. Quant au trèfle, Progrès fut tenté d'en garder une pièce à graine, mais M. Martineau lui fit remarquer qu'il n'était pas encore assez riche en fourrages, et qu'il fallait pour récolter de la graine, que les terres fussent mieux fumées et mieux labourées. Il l'engagea à attendre à l'année suivante, parce qu'il avait semé du trèfle sur une pièce de blé bien engraisée, et qu'on devait espérer qu'il viendrait bien.

Progrès se rendit à ces raisons, et on faucha toute la seconde coupe de son trèfle, qui ne valait pas absolument la première, mais qui donna encore suffisamment. On le mit en petites meules dans le champ, se réservant de le rentrer dans la grange, quand le blé serait battu, toutes les pailles étant mises en meule dehors.

Le battage marchait grand train, et quoique la paille fut en abondance, Progrès continua de liter ses vaches avec de la marné. Il songeait qu'il lui faudrait acheter une paire de bœufs pour les défrichements qu'il projetait, aussitôt après avoir terminé ses semailles d'automne. Il espérait aussi pouvoir acheter quelques autres animaux, et voulait ménager sa paille, qui fournirait pour l'hiver une litière plus chaude.

On avait suspendu le travail de la construction pendant la moisson, mais aussitôt qu'elle fut terminée, on s'y remit avec plus d'activité que jamais. Progrès avait un ardent désir qu'elle s'achevât avant l'hiver, car ses animaux étaient déjà fort à l'étroit, et nous avons vu qu'il voulait l'augmenter.

Pendant que tout allait pour le mieux chez Progrès, tout allait pour le pire chez Routineau. Sa récolte formait un frappant contraste avec celle de Progrès. Son blé lui donna à peine trois à quatre minots du minot.

Mais comment ce brave homme expliquait-il cette différence qui était toute à son désavantage ? Il se tirait d'embarras en disant que Progrès était chanceux et que lui était malchanceux, et il ajoutait aussitôt : Progrès n'ira pas toujours aussi vite, car il fait des extravagances qui ruinent sa terre et qui le réduiront bien vite à la besace.

Un voisin qui avait assisté au mesurage du blé de Progrès, vint chez Routineau et lui dit :

— Ah ! ça, voisin, nous sommes forcés d'abattre le caquet et de reconnaître que Progrès nous laisse loin derrière lui. Nous sommes de pauvres laboureurs auprès de lui.

— Ta, ta, ta, dit Routineau en faisant la moue, et en riant jaune, Pro-

grès ne fait pas plus de merveilles que nous; laissez faire, vous verrez que le hasard qui l'a favorisé cette année, ne lui jouera pas longtemps de si beaux tours, et que quand il aura dépensé tout l'argent de la bonne femme, il se trouvera un doigt dans l'oreille, et l'autre vous savez où. Il fait le gros, parce que sa belle-mère lui a laissé quelques sous, mais quand on allume la chandelle par les deux bouts elle fond très vite et ne donne plus de lumière. Encore une fois, laissez faire, et vous verrez que Routineau tiendra toujours son rang parmi les premiers cultivateurs.

Routineau, il y a longtemps que vous tenez le même langage sur le compte de Progrès et cela ne l'empêche pas de réussir en tout, tandis que nous, nous allons à reculons, comme l'écrevisse. Quant à moi, je commence à croire que nous nous trompons et que notre voisin est bien plus sage et plus clairvoyant que nous. Maintenant, tout en lui m'inspire de la confiance. Il est probe, généreux, charitable et intelligent. Sa femme est aussi digne d'éloges et aide puissamment au succès de son ménage. Il paraît aussi, par des nouvelles toutes fraîches, que ses deux fils sont dignes du père et qu'ils promettent beaucoup pour l'avenir.

—Taisez-vous donc, mon ami, les nouvelles que vous avez reçues viennent de Progrès lui-même, et il les embellies. Ses fils ne seront jamais que des hommes de projets, comme leurs pères. Vous verrez que mes deux enfants brilleront dans le monde, pendant que les siens feront triste figure.

—C'est là votre opinion, gardez-la comme fiche de consolation, mais moi, je pense tout le contraire, et comme je ne vois aucun moyen de nous entendre, adieu, en attendant que l'avenir vienne donner raison à l'un de nous.

La Semaine Agricole.

MONTREAL, 23 FEVRIER 1871

Personnel.

Ordinairement, dans le journalisme, lorsqu'un journal reproduit des articles d'un confrère, il est d'usage et de convenance, de lui en donner crédit.

Depuis quelque temps cependant, nous remarquons assez souvent de nos articles sur différents journaux, sans qu'ils daignent indiquer la source d'où ils les ont empruntés. Un journal entr'autres, s'est, dans les espaces de quinze jours, approprié trois des arti-

cles de la *Semaine Agricole*. La chose est commode, mais en même temps elle est inconvenante à l'extrême. Dans le cas que nous citons, nous avons pensé que le Rédacteur du journal en question, ayant été obligé de s'absenter, il avait laissé la boutique au soin de quelque garçon qui ignorait la courtoisie que se doivent des journaux respectables.

Volailles espagnoles noires.

Black Spanish,

Chaque race particulière de volailles a ses admirateurs, parce qu'ainsi que les autres espèces d'animaux, chaque race offre des avantages particuliers, et nous trouvons dans chacune des races de volailles d'excellents points. Les unes sont de bonnes pondeuses, mais leur chair n'est pas granulée et n'a pas une belle couleur, et *vice versa*. Chez d'autres,

les poulets, sont faibles, difficiles à élever, et lents à profiter. Toute la famille des volailles de combat (*game*) est bonne pondeuse et bonne mère, sa chair est de première qualité, mais elle est si quereuse, avant même d'avoir sa plume, qu'elle donne passablement de trouble à élever: d'autres sont estimées pour leur taille et leur pesanteur: d'autres pour leur précocité, les unes pour leur beauté, les autres pour d'autres qualités, &c. Pendant vingt ans, nous avons gardé et élevé toutes les espèces que l'on trouve en Canada, depuis le charmant petit *Sebright bantam*, jusqu'aux énormes asiatiques, et pour une basse-cour ordinaire, nous donnons la préférence aux espagnoles noires pures et cela pour leur beauté, leur couleur, leur chair, leurs œufs et le profit qu'elles donnent-



Tête du Coq Spanish.

Coq black Spanish.

Le contraste des couleurs du *Black Spanish* pur, en fait le plus beau de toutes les volailles. Le coq est un parfait *dandy* se donnant des airs aristocratiques. Le plumage du coq et de la poule est d'un noir lustré parfait qui prend, au soleil, un mirage vert: la crête du coq est immense, simple,

parfaitement droite, profondément dentelée, et d'un rouge brillant: tandis que son visage est d'un blanc pur et opaque, ce blanc s'étendant au-dessus des yeux; les lobes de ses oreilles sont très grandes et de la même couleur blanche, ses barbillons sont longs et du même rouge que la crête. Chez la poule, le visage est également blanc

et la crête est proportionnellement aussi grande que chez le coq, mais elle retombe du côté du visage et souvent elle obstrue la vue de ce côté. Les pattes, chez le coq comme chez la poule, sont couleur d'ardoise ou bleu de plomb. La poule pèse de quatre à six livres et le coq de six à huit livres. Leurs poulets sont robustes, s'élèvent aisément, et prennent de six à sept mois pour atteindre leur maturité : on doit les faire éclore en mai et pas plus tard que le milieu de juin. Comme oiseau de table, cette volaille occupe une des premières places, sa chair est blanche, tendre, juteuse et sa peau offre cette teinte blanche, nette et claire si recherchée par les gourmets. Mais le point capital qui rend le black spanish supérieur aux autres volailles, c'est son inclination à *toujours pondre et ne jamais couvrir*. Cette poule pond toute l'année sans interruption (excepté pendant la saison de sa mue, environ quatre mois) de très gros œufs blancs, riches et d'une saveur exquise. Il n'y a point d'œufs pour approcher de ceux-là ; ils pèsent le plus souvent de trois onces à trois onces et demie. Elle pond de cent quatre-vingt-dix à deux cent-quarante œufs par année, c'est-à-dire, qu'elle produit en œufs, un poids de trente-cinq à quarante-cinq livres. Depuis 1852, nous avons constamment élevé de ces volailles et jamais une seule de ces poules a manifesté la moindre disposition à couvrir. Donc, si l'on veut avoir de leurs poulets, il faut faire comme les nobles et les aristocrates, engager une nourrice pour avoir soin, et élever leurs enfants.

Ce que l'on reproche à l'espagnole, c'est le long espace de temps qu'il lui faut pour faire sa mue, ce qui a l'inconvénient de la rendre frileuse et de retarder sa ponte, du moins c'est ce que dit notre ami Ls. Lévêque, Ecr. Pour notre part, nous n'avons pas encore remarqué de grands inconvénients. Invariablement, nos poulettes commencent à pondre à la fin de novembre et les poules au commencement de février, pour n'arrêter que dans le cours d'Octobre. Cette lenteur à muer, chez l'espagnole noire, s'explique facilement. Si le système d'un oiseau s'épuise par l'incessante production d'œufs, comment peut-il lui rester de quoi fournir à la croissance des plumes. Le filet d'eau qui fait le

petit ruisseau, ne peut certainement pas en alimenter deux.

Pour conclure ; à la question que nous posait dernièrement le Rév. Messire L. J. D. de L.—Quelles sont les volailles les plus profitables pour nous, Canadiens ? Nous répondons, d'après notre expérience, si vous avez en vue les œufs et le profit, gardez et élevez des espagnoles pures.

Nous profitons de la circonstance, pour prier Mr. D... de bien vouloir nous envoyer le diagramme et la description du poulailler dont il nous a parlé, et qu'il se propose de construire le printemps prochain.

Réponse à nos Correspondants.

J. A. R.—On peut faire guérir promptement des blessures chez les bêtes à cornes, en préparant un mélange de jaune d'œuf et de térébenthine, et en en mettant plusieurs fois par jour sur les blessures.

J. D.—La meilleure colle que nous connaissions est celle dont se servent les relieurs de livres ; voici comment on la prépare : On prend une tasse à thé de fleur de blé, et une roquille d'eau froide, on brasse parfaitement, puis on ajoute une autre roquille d'eau froide ; on brasse encore, et on verse ce mélange dans une chopine d'eau chaude, dans laquelle on a d'abord fait fondre une once d'alun ; on le place sur un feu vif ayant soin de brasser tout le temps, jusqu'à ce que la colle approche le point d'ébullition. S'il se trouve des mottions, on les enlève, en coulant la colle.

Causeries agricoles.

Causerie agricole du Comté de Rouville, donnée par M. Edouard Bernard, jr.

Proposé par Michel Frégeau, Ecr., de Rougemont, secondé par M. Désautels, de St. Jean-Baptiste :

Que les membres de la Société d'Agriculture du Comté de Rouville présents à cette conférence, offrent leurs plus sincères remerciements au savant lecteur pour les enseignements si précieux et si avantageux qu'ils vient de leur donner. — Agréé unanimement.

Proposé par M. S. Bertrand, Ecr., notaire de St. Mathias, directeur de la Société d'Agriculture, secondé par M. Clovis Noisieux, de St. Césaire :

Qu'ils croient que le meilleur moyen de répandre les connaissances prati-

ques et d'instruire les cultivateurs dans leur art est de leur donner des lectures et de faire circuler parmi eux, pour un prix très modique ou gratuitement, des journaux d'agriculture. — Agréé unanimement.

Proposé par C. Pepin, Ecr., N. P., de St. Césaire, secondé par Denis Alix, Ecr., maire de St. Césaire :

Qu'ils croient devoir exprimer leur regret de ce que ce grand district agricole soit privé d'un représentant dans le Conseil d'Agriculture de cette province. — Agréé unanimement.

Conférence de St. Hyacinthe. Proposé par M. Bachand, M. P., secondé par M. J. Michon, président de la société d'agriculture :

Que les membres de la société d'Agriculture du comté de St. Hyacinthe ont entendu avec plaisir les enseignements si utiles et si pratiques exposés devant eux par le savant lecteur, qu'ils remercient bien sincèrement, au nom de la société.

Adopté au milieu d'applaudissements.

L. Taché, Ecr., fait motion, secondé par G. J. Nagle, Ecr. :

Que dans l'opinion de cette assemblée, un des bons moyens d'améliorer l'agriculture en ce pays et d'encourager les cultivateurs à donner tous leurs soins à un art si utile et si honorable, seraient de propager les connaissances de cet art par des lectures publiques et aussi par la publication des journaux d'agriculture qu'on ne saurait trop recommander aux cultivateurs de recevoir.

M. Ed. Mathieu, maire de St. Barnabé, s'étant levé, proposa la motion suivante qui fut adoptée :

Qu'ils expriment leur regret de voir que ce district agricole l'un des plus grands et des plus florissants de la Province de Québec, ne soit pas représenté au Conseil d'Agriculture de cette province. Secondé par M. Cléophas Blanchette, Directeur de la société d'agriculture.

Pour la France.

De toutes parts des comités de secours s'organisent pour venir en aide aux blessés français, aux veuves, aux orphelins et aux malheureux paysans que la guerre a complètement ruinés. Dans tous les pays de l'Europe, comme aux Etats-Unis, on souscrit abondamment de l'argent pour soulager tant de malheurs, tant de détresse. Les riches donnent largement, les pauvres déposent leur obole avec non moins d'empressement.

Allons-nous, nous, descendants d'une mère-patrie, bouleversée par les horreurs de la guerre et tendant la main à tous ses enfants dispersés dans tout le monde, rester inactifs,

alors que toutes les nationalités rivalisent de zèle pour lui venir en aide ? L'esprit de patriotisme et de générosité que nous connaissons à nos concitoyens ne nous permet pas de le croire. A l'œuvre donc, et que le Canada-français n'ait pas à rougir de la part qu'il aura prise dans cette œuvre de charité.

Nous recevons à ce sujet une communication de M. le Secrétaire du Conseil Agricole, contenant une lettre d'un citoyen éminent de Metz, laquelle invite notre peuple à venir au secours des malheureux paysans français que la guerre a dénués du tout. Nous espérons que nos sociétés d'agriculture vont se mettre à la tête du mouvement et que le clergé ne manquera pas d'encourager de son puissant concours une œuvre qui a tant de titres à ses sympathies.

Nous engageons nos confrères à donner toute la publicité possible à cette circulaire.

Voici la circulaire du Dr. Leclère, adressée aux sociétés agricoles :

Montréal, Février 1871.

Monsieur le Secrétaire,

J'ai l'honneur de soumettre à la considération des Directeurs de votre Société d'Agriculture, la lettre de M. N. Magnin, Président du Comice Agricole de l'arrondissement de Metz, dont je vous envoie copie avec la présente. Cette lettre adressée à M. H. G. Joly, Président du Conseil d'Agriculture, parle d'une manière si éloquente en faveur des cultivateurs de France qu'elle n'a pas besoin de commentaires. C'est le cri de détresse de vos frères Cultivateurs vous demandant aide et secours pour les préserver de la famine, et leur permettre d'ensemencer leurs champs ; c'est la mère-patrie qui demande à ses enfants une légère aumône pour soulager sa misère et les maux causés par les horreurs de la guerre. Voilà le moment pour nous Canadiens, de montrer à l'univers que le sang français n'a pas dégénéré dans ce pays et que nous avons conservé intacts les vertus de nos ancêtres, parmi lesquelles la générosité tenait la première place.

COMICE AGRICOLE DE L'ARRONDISSEMENT DE METZ.

Metz, le 24 Décembre 1870.

Monsieur le Président,

A la nouvelle des ravages que la guerre a causés dans nos campagnes, plusieurs comités de secours se sont spontanément formés en Angleterre, dans le Grand-Duché de Luxembourg et en Belgique, dans le but de soulager les maux qui désolent notre pays et ont presque anéanti son agriculture. Ces comités ont demandé au Comice de centraliser les renseignements nécessaires à la bonne répartition des secours et se sont unis à lui pour former une Société dite de Secours aux habitants des Campagnes. La Société poursuit un double but : préserver de la faim les campagnards les plus pauvres ; fournir à prix réduit au printemps prochain les chevaux, les semences, les instruments d'agriculture qui dans la plupart des villages font aujourd'hui défaut, surtout

dans les villages voisins de Metz dont plusieurs sont incendiés ou brûlés.

Nous avons ouvert une souscription en nature et une souscription en argent.

J'ai lu dans plusieurs journaux que dans les Etats-Unis, émus par tant de souffrances, des collectes en nature commençaient à s'organiser, notamment pour fournir à nos paysans les semences dont ils vont manquer au printemps prochain. Aussi j'ai cru pouvoir faire appel à la sympathie qu'une communauté d'origine entretient entre les agriculteurs du Canada et leurs confrères de France et pour le cas où vous jugerez à propos d'organiser des collectes, notre Société se met à votre disposition pour en répartir le produit.

Veillez je vous prie, Monsieur le Président, excuser ma démarche et l'expliquer par la douleur profonde que nous cause la vue de tant de villages ravagés, de quelques-uns même incendiés, des charrues brûlées, etc., dans presque tous, des étables et des greniers vides ; là, où nous aimions à encourager une agriculture prospère et qui marchait rapidement dans la voie du progrès.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'assurance de nos meilleurs sentiments de confraternité agricole.

Le Président de Comice agricole et de la Société de Secours.

H. MAGNIN.

Rue St. Marcel, 42 à Metz.

Maintenant M. le Secrétaire, si votre Société d'Agriculture était disposée à souscrire quelque chose à même l'octroi du gouvernement pour 1871, veuillez avoir l'obligeance de me faire savoir le montant de cette souscription en m'autorisant à retenir cette somme sur son octroi.

J'ai l'honneur d'être avec considération,
Votre obéissant serviteur.
GEORGE LECLÈRE,
Secrétaire C. A. P. Q.

Pour la Semaine Agricole.

Rapport des Directeurs de la Société d'Agriculture du Comté de Témiscouata.

A Messieurs les Membres de la Société d'Agriculture du Comté de Témiscouata.

En présentant leur rapport annuel, vos Directeurs ont le plaisir de dire qu'ils ont constaté avec satisfaction que l'Agriculture a fait de grands progrès dans ce Comté, depuis quelques années, progrès qui doivent être attribués en grande partie, à l'initiative prise par les Membres de cette Société dans les achats d'animaux améliorés, de grains de semence étrangers, surtout dans les efforts faits pour encourager la culture de la graine de trèfle, base de l'agriculture, espérant que leurs successeurs, continueront à encourager ce que leurs précédés-

seurs ont encouragé avec avantage, dans ce Comté.

Le Rapport des Arbitres, qui ont été nommés pour faire la visite des grains et légumes sur pieds, fait voir que les cultivateurs en général apportent un soin tout particulier dans le choix de leurs grains de semence et surtout dans l'entretien de leurs graines et que la culture des racines sarclées prend de l'extension de jour en jour.

Le concours de cette année, quoique fait sous des circonstances bien défavorables (pluie la veille et le jour de l'exhibition) empêchant un grand nombre de personnes d'amener leurs animaux a été un des plus beaux sinon le plus beau qui aient eu lieu dans ce Comté, tant par le nombre des animaux exhibés que par leur beauté.

Les entrées étaient de 296, pour animaux et manufactures domestiques ; les grains et légumes ayant été examinés sur pieds, coutume qui existe presque depuis la fondation de cette Société dans le Comté ; 62 prix ont été accordés dans cette classe.

Vos Directeurs sont heureux de voir que l'on comprend, de plus en plus la nécessité d'améliorer nos races d'animaux et c'est pour satisfaire aux nombreuses demandes qui leur ont été faites, qu'ils ont consacré la somme de \$474.00 en achats d'animaux améliorés. La plupart de l'espèce ovine.

L'encouragement donné par cette Société aux jeunes colons pour l'ouverture de leurs terres, a été des plus satisfaisants. On peut en juger par le tableau suivant,

PRIX	ARPENTS.
1er Louis Pelletier	10
" Jean Dionne	10
" Jean B. Nadeau.....	8

Terre à la Herse. Ensemencée en 1870 :

1er Louis Pelletier.....	20
2 Félix Albert.....	18
3 Chs. Terrault.....	16
4 Ed. Lafrance.....	15

A battis fait en 1869 et 70 :

1er Michel Terrault.....	40
2 Louis Pelletier.....	28
3 Ed. Lafrance.....	25
4 Félix Albert.....	20
5 Hyac. Lavoie.....	19

Nous trouvons que la manière dont les Directeurs ont, par le passé, disposé des fonds de cette Société, a produit de bons résultats et que l'Agriculture a fait des progrès remarquables, progrès que nous avons droit de considérer remarquables lorsque nous considérons l'état arriéré ou était l'Agriculture dans ce Comté, il y a à peine quelques années, et progrès qui auraient été bien plus considérables si nous n'avions pas eu tout à faire par nous-mêmes, et si nous avions été plus près des contrées où l'Agriculture est pour ainsi dire rendue à sa perfection, et si nous avions pu profiter de l'exemple donné par des Agriculteurs

qui, par leurs études et leur expérience, ont réussi à mettre leurs terres dans un état parfait de culture et si nous avions l'avantage d'avoir sous nos yeux des exhibitions comme celles de Montréal. Cependant, en somme, nous avons lieu d'être satisfaits des progrès passés, persuadés qu'ils ne pourront qu'augmenter.

En terminant leur Rapport, vos Directeurs croient devoir témoigner leurs regrets de ce que son Excellence le Lieutenant Gouverneur, n'ait pas été avisé de nommer quelque personne de ce Comté, comme Membre du Conseil d'Agriculture, ce qui n'aurait été que justice, vu que ce Comté, malgré ses demandes, n'a pas eu l'avantage d'être représenté dans l'ancienne Chambre.

Vos Directeurs ressentent d'autant plus vivement l'absence d'un des Membres de cette Société dans la nouvelle Chambre, qu'ils sont convaincus qu'ils auraient facilement fait comprendre aux autres Membres du Conseil, que les Règlements qui peuvent convenir aux parties du pays qu'ils occupent et qui sont plus favorisées que la nôtre par la nature et plus avancées dans les améliorations agricoles, ne peuvent nous convenir. C'est ainsi que le Conseil nous impose un Règlement contre lequel nous avons protesté et contre lequel nous croyons devoir encore élever la voix comme inapplicable ici, au moins d'ici à quelques années, c'est le Règlement passé le 12 Février 1870 qui a rapport faux fermes les mieux tenues.

Nous avons espoir que le Conseil voudra bien déférer à nos vœux et ne pas rendre ce Règlement obligatoire par ce Comté avant trois ou quatre ans ; car nous sommes convaincu qu'il serait impossible de mettre le dit Règlement à effet d'une manière efficace et que l'argent serait employé avec plus d'avantage en encourageant l'achat d'animaux améliorés, des grains de semence et surtout en continuant à encourager la culture de la graine de trèfle et le défrichement des terres de la Couronne

Le tout humblement soumis.

BENJ. DIONNE, Président.

LS. V. GAUNEAU, Secrétaire.

N. B. Une cause qui a aussi beaucoup retardé le progrès de l'Agriculture dans ce Comté, c'est le manque d'instruments améliorés ; mais depuis quelques années, grâce aux sacrifices faits par Charles Bertrand, Ecuyer, Marchand de l'Isle Verte, les instruments améliorés se multiplient rapidement, car ce M. a établi, dans la paroisse de l'Isle Verte, une manufacture d'instruments aratoires qui, par leur beauté, leur perfection, ne laissent rien à désirer et qui sont à la portée de tous les cultivateurs par leurs prix modiques. On travaille,

dans cet établissement, le fer comme le bois.

LS. V. GAUNEAU,
Secrétaire.

Pour la *Semaine Agricole*.

La race porcine.

Les cochons du pays et les races importées.

(Suite et fin.)

Les races importées.

En parlant des races importées, nous n'avons pas l'intention de décrire chaque espèce. Nous en mentionnerons seulement quelques-unes : celles que nous connaissons et donnerons le résultat de notre expérience et celles des autres avec ces races.

Le cochon chinois. Le Berkshire.

En Angleterre, où l'on travaille depuis longtemps à améliorer la race porcine on s'est convaincu que les grandes espèces ne pouvait qu'y gagner par une alliance avec une race plus petite.

Le meilleur petit cochon que les Anglais ont pu trouver pour croiser les leurs a été le cochon chinois, et, de lui, allié à différentes espèces anglaises sont venues la plupart des bonnes races répandues dans le monde. Le cochon chinois est un animal des plus aisés à engraisser, il est quasi sans poil et rond dans toutes ses formes quand il est en chair. Il en a été importés en Canada, ils faisaient très bien, alliés aux cochons du pays. Mais il ne serait pas désirable de les élever dans leur pureté car ils deviendraient trop petits et ne donneraient aucun profit.

Cette race entre pour beaucoup dans le Berkshire et elle fait en grande partie son principal mérite, celui de prendre graisse en peu de temps. Voilà sans doute pourquoi il est si difficile d'élever des berkshire de grosseur uniforme lorsqu'on garde la même famille plusieurs années. Une partie des écrouts, devient trop petite et ce sont invariablement les mieux formés. Nous en avons vu la preuve bien des fois et nous l'avons d'une manière toute particulière en ce moment.

Nous avons importé pour la Société d'agriculture de Joliette une truie berkshire qui n'était pas absolument sans défaut, quand aux formes, mais nous l'avions choisie pour ses allures à la chinoise. Cette bête a été achetée par un cultivateur qui l'a croisée avec un mâle provenant d'une grosse race du pays, du côté de la mère et d'un excellent cochon de race importée un des meilleurs de l'Isle de Montréal. Le résultat de ce croisement a été une portée d'une dizaine de porcelets de diverses grosseurs et formes, parmi ceux-ci il s'est trouvé une petite truie chinoise que nous avons achetée. Elle

a aujourd'hui plusieurs mois, elle est parfaite dans ses formes et qualités ; on lui donne juste assez à manger pour vivre et elle est trop grasse, son grand défaut est d'être trop petite. Cette production chinoise est un coup en arrière de la truie berkshire.

Les Berkshire dont on renouvelle le sang de temps à autres sont de bons porcs, mais comme toutes les races importées il leur faut du soin. Une marque de leur dégénérescence c'est lorsque le ventre se retire et se rapproche des reins. Alors, leurs os commencent à grossir et bientôt le vrai berkshire disparaît pour faire place à un cochon rustique et plus difficile à engraisser. Dans une lecture donné l'automne dernier en Irlande, à la suite d'une exhibition de porcs, il a été dit que la race Berkshire avait peut-être la meilleure constitution de toutes celles améliorées.

Le suffolk, non retroussé.

Une de nos meilleures races importées est la suffolk. Les cochons de cette espèce sont plus gros de corps que les berkshire, ils sont moins corsés. Ils sont généralement blancs, ils ont le nez cassé ce qui leur donne une apparence singulière. Ces animaux se maintiennent assez bien en Canada avec du soin. Ils croisent bien avec les nôtres, et leur sang se conserve longtemps dans leurs descendants. Ils sont de taille moyenne. Nous ne voudrions pas décider sur le mérite respectif du suffolk et du berkshire. Mais nous croyons qu'un bon suffolk vaut un bon berkshire, A choisir entre les deux races, nous choisirions les premiers.

Les autres espèces.

Il y a encore plusieurs autres espèces de cochons étrangers dans le pays qui sont de bons animaux par eux-mêmes.

Tels sont les yorkshire, les chester white et autres. Mais les deux grosses espèces que nous venons de nommer, tout en étant de bons cochons, ne rempliront le but, pour longtemps qu'en les employant comme améliorateurs de nos propres espèces. Il faut employer les petites races anciennes pour croiser. Et il n'en est pas de meilleures que celles des chinois, berkshires et suffolks. Ce sont eux qui ont donné les résultats les plus satisfaisants, quant aux formes, aux aptitudes et à la durée dans ce pays. D'Aillebout, Février 1871.

LS. LÉVÊQUE,

M. C. A.

Grand Dieu ne vient pas en peu d'heures.

A la bonne heure m'a pris la pluie.

C'est peu de se lever matin, il faut encore arriver à l'heure.

Fais bien sans demeure.

En peu de temps passe l'heure.

Il advient en une heure ce qui h'arrivent pa en cent.

HISTOIRE NATURELLE.

Anatomie et physiologie du cheval.

Extraits du Livre *Le Manuel de l'Éleveur de chevaux*, par F. Villeroy, spécialement préparés pour *La Semaine Agricole*.

La *sole* existe à la face plantaire du pied ; elle est fixée à la paroi par sa conférence et reçoit la fourchette : dans une échancrure triangulaire qui se trouve à son centre ; sa face externe est concave, ce qui lui donne l'apparence et l'utilité d'une voûte, sur laquelle repose la face inférieure de l'os du pied. On la divise en sole de la pince et sole des talons ; on désigne sa circonférence par le nom de *bords* : bord externe celui qui tient à la paroi, et interne celui qui touche à la fourchette ; l'étendue intermédiaire se nomme *glacis*. La sole ne paraît pas destinée à poser habituellement sur le terrain, mais seulement lorsqu'il s'y prête par sa conformation et sa consistance. Quand le cheval non ferré marche sur un sol mou les pieds portent de deux manières : par la pression de la muraille sur le sol, et par la pression qu'exerce le sol sur la fourchette et sur la sole, c'est-à-dire sur toute la surface plantaire du pied ; la paroi a ainsi moins de fatigue, et cette pression exercée sur la fourchette lui est salutaire : la corne de la sole est filamenteuse comme celle de la paroi, mais elle est moins épaisse.

La *fourchette*, dont le nom indique la disposition, est engagée au centre de la sole par son corps terminé en pointe ; ses divisions ou branches se prolongent postérieurement entre chaque talon, le long des arcs-boutants.

La fourchette, au milieu de ses deux branches offre une échancrure à laquelle on a donné le nom de *vide de la fourchette* ; sa corne est épaisse et plus molle que celle de la sole.

Des qualités du pied.—Un bon pied est celui qui, naturellement bien conformé, n'a souffert ni par l'absence de ferrure, ni par une mauvaise ferrure. Bourgelat en a donné les proportions, je crois qu'il serait sans utilité de la reproduire. Il y a une variété infinie dans la conformation des pieds, et, comme je l'ai déjà dit, la forme conique appartient aux chevaux communs, tandis que la forme cylindrique appartient aux chevaux de races orientales et des pays secs et montueux.

Un bon pied ne doit pas être trop grand ; ses parois sont hautes, s'abaissant insensiblement de la pince aux talons, elle sont épaisses, solides, parfaitement unies et luisantes ; la forme des pieds n'est pas tout à fait régulière, et les quartiers intérieurs sont un peu plus droits que les exté-

rieurs ; les pieds de derrière ne sont pas conformés comme ceux de devant ; les parois du pied de derrière sont plus verticales, les talons sont plus ouverts, la sole est plus creuse ; la corne des pieds de derrière est moins cassante ; ils sont beaucoup moins sujets que ceux de devant, aux seimes, à l'encastelure, à la fourbure, aux bleimes ; ils ne sont jamais plats.

La sole doit être solide, légèrement bombée ; sa jonction avec la paroi doit être intime, elle ne doit pas dépasser le niveau de la paroi, et ne doit pas être trop dépassée par elle. La fourchette doit être d'un volume moyen, elle ne doit pas dépasser le niveau de la muraille des talons, elle doit être élastique, sèche, ses fentes sèches et pas trop profondes ; la bonté des pieds dépend en outre particulièrement de la nature de la corne, ni trop molle, ni trop sèche ; la meilleure couleur est la noir, de nuance pas trop foncée. On croit que la corne tout à fait noire est disposée à devenir dure et cassante ; la corne blanche, jaune et striée, est ordinairement molle.

Défectuosités du pied.—Les défauts du pied sont très-nombreux ; les pieds *trop grands* ne se trouvent guère que chez les grands et lourds chevaux élevés dans des pâturages humides ; ce défaut est d'autant plus grave que les parois sont moins hautes ; ces pieds sont exposés à être foulés et à devenir plats, puis combles. Le pied *trop large* ou *évasé* se rapproche de la forme de l'entonnoir ; lorsque ses talons sont bas et faibles, la fourchette grosse et la sole plate, il donne lieu à diverses maladies. Si ces défauts de conformation n'existent pas, le pied se rapetisse après un certain temps d'habitation et de travail dans des localités sèches.

Le pied *trop petit* ne se trouve que dans les chevaux de sang ; il est disposé à l'encastelure, sa corne devient facilement dure et cassante ; l'humidité lui convient par la même raison qu'un terrain sec convient aux pieds évasés.

Les pieds *faibles* dont le sabot est trop mince sont ordinairement larges et plats.

Le sabot devient *trop long* lorsqu'on néglige de renouveler la ferrure et il peut prendre ainsi une forme défectueuse, à laquelle il n'est plus possible de remédier. Le pied devient *trop court* en s'usant à la pince. lorsque le cheval marche sans être ferré, mais ce défaut disparaît à mesure que la corne repousse.

Le pied *encastelé*, ou les talons serrés, résulte du rétrécissement de l'espace qui doit exister entre les talons ; le pied s'éloigne de la forme ronde pour prendre la forme ovale ; le resserrement commence aux quartiers ; les talons sont petits, la fourchette petite et la sole creuse ; la corne man-

que de souplesse et d'élasticité, les parties qu'elle contient sont comprimées, il en résulte gêne, douleur, claudication, et parfois perte totale de l'animal. Le resserrement peut n'affecter que les talons, le mal est alors moins fâcheux, quelquefois aussi il n'existe que d'un seul côté du pied.

On trouve des pieds dans lesquels la muraille est *trop haute* ou *trop basse*. Si la partie antérieure de la muraille n'a pas assez d'inclinaison, qu'elle soit trop haute aux talons, c'est le *pied de bouc*, d'où résulte le défaut des *basjointés*, défaut plus fréquent aux pieds de derrière qu'aux pieds de devant.

Si la pince est droite de manière à se rapprocher de la direction verticale le cheval est *pinçant* ou *rampin*, il ne marche pour ainsi dire que sur la pince, et traîne ses pieds près du sol. Cette défectuosité n'affecte en général que les pieds postérieurs.

La sole et la fourchette pèchent souvent par excès ou par défaut de développement.

Les défectuosités relatives à la direction de l'ongle comprennent celles qui affectent la totalité du pied et celles qui se bornent à l'une ou l'autre de ses parties.

Le pied est de *travers* lorsque l'une ou l'autre paroi latérale se déjette en dedans ou en dehors. Ce défaut est assez fréquent dans les chevaux qui vivent non ferrés dans les pâturages ; il résulte souvent aussi de la négligence des éleveurs, qui laissent les poulains tout un hiver à l'écurie, sans s'occuper de leurs pieds.

Les parois basses, faibles, entraînent la disposition au pied plat et aux seimes.

La direction trop oblique de la paroi produit le pied *plat* et le pied *comble*. Dans le pied plat, le dessous du pied n'est pas creux comme il doit l'être dans la bonne conformation ; la sole présente une surface plane et touche la terre, ainsi que la fourchette. Dans le pied comble, ce défaut est encore exagéré et la sole est convexe.

La fourchette est quelquefois petite, d'autrefois très-grosse et molle ; les pieds plats sont fréquents chez les chevaux élevés dans des pâturages marécageux et, par suite d'une mauvaise ferrure, ils deviennent pieds combles, défaut qui ôte au cheval presque toute sa valeur.

Sous le rapport de sa bonté, la sole peut manquer de consistance, ce qu'on exprime en disant que le pied est *gras* ou *moû*. La corne se fend alors plutôt qu'elle n'éclate, et il est difficile de fixer les fers, ou bien elle est *trop sèche*, *maigre*, elle éclate, et l'attache des fers devient aussi assez difficile. La corne de la sole et de la fourchette peut être aussi isolément *trop molle* ou *trop sèche* ; lorsqu'elle

est trop molle, les maréchaux indiquent ce défaut par l'expression de fourchette ou de sole *baveuse*.

Les maladies auxquelles le pied du cheval est le plus sujet, sont : les atteintes, les bleimes, le fic ou crapaud, les oignons, la foulure de la sole, la fourbure, les sèmes, l'encloure, la fourchette pourrie, l'encastelure.

II Le corps.

E. LE DOS.

Le dos comprend, le dos proprement dit, les reins, le passage des sangles, les côtes.

Le dos proprement dit, 30. fig. 1, est la continuation du garrot, il s'étend du garrot jusqu'à la dernière côte, là où commence le rein.

Un dos solide et bien conformé est d'une grande importance pour le cheval de selle ; il doit être droit, large et garni de muscles fortement prononcés.

Les conformations défectueuses du dos sont, *ensellé*, lorsqu'il est trop bas ; cette conformation est naturelle, ou est la suite du service et de l'âge. Lorsque la défectuosité est moins prononcée, on dit que le dos est *creux* ; les chevaux ensellés de nature ont souvent un bel avant-main, et, en général, les allures douces.

Trop haut, dos de mulet, dos de carpe, lorsqu'il est convexe et tranchant ; les chevaux qui présentent cette disposition se sellent mal, ils ont les réactions dures ; si le dos est avec cela étroit, c'est un signe de faiblesse.

Le dos peut être *trop long*, indice de faiblesse, ou *trop court* ; dans ce dernier cas, les membres antérieurs et postérieurs se trouvent trop rapprochés dans l'action, et il en résulte souvent que le cheval forge.

Le dos peut être foulé, blessé, etc.

Le rein, 33. fig. 1, est la prolongation du dos : lorsqu'il est *bas* ou *creux*, il est faible, et il est d'autant plus défectueux, qu'au lieu de se confondre insensiblement avec la croupe, il forme une dépression plus marquée au point où il s'unit avec elle.

Le rein bien conformé est aussi haut que la croupe ; il s'abaisse insensiblement vers le dos, et il est garni de muscles fortement prononcés, qui, plus élevés de chaque côté de l'épine dorsale, laissent entre eux une gouttière qui constitue le *rein double*. Cette conformation, indice d'une grande force, se remarque surtout dans des chevaux d'origine arabe, qui ont le garrot et la croupe très-bien faits, et il ne faut pas confondre le rein double avec la croupe double. Cette dernière conformation est particulière aux chevaux communs, chez lesquels le rein laisse ordinairement à désirer.

Plus le rein est large, meilleur il est pour tous les chevaux possibles ; la faiblesse des reins est la source de presque toutes les défenses des chevaux.

Comme le dos, le rein peut être foulé et blessé ; il peut perdre sa souplesse par suite d'efforts, surtout quand les chevaux sont attelés trop jeunes.

Le passage des sangles, 32. fig. 1, est la partie du corps sur laquelle passent les sangles, lorsque le cheval est sellé ; dans un cheval bien conformé il est garni de muscles solides.

Les côtes, 31. fig. 1, au nombre de trente-six, forment la cavité de la poitrine, elles commencent derrière l'épaule et finissent aux flancs. On les divise en vraies côtes, au nombre de dix-huit, dont neuf de chaque côté, et en fausses-côtes aussi au nombre de dix-huit ; elles doivent être arrondies. La *côte plate* est l'indice d'une faible poitrine ; une vigoureuse poitrine doit offrir un large espace aux poumons. La poitrine peut, jusqu'à un certain point, compenser par plus de hauteur ce qui lui manque en largeur. Cependant, la forme arrondie est toujours la meilleure, et une dépression derrière l'épaule, en avant du passage des sangles, est un signe certain d'une faible poitrine ; les côtes sont exposées à des tumeurs, à des blessures et à des fractures.

F. Le ventre.

Le ventre comprend : le ventre proprement dit, la *veine de l'éperon*, le *flanc*, l'*ombilic*, les *mamelles*, les *parties sexuelles de la femelle*, les *parties sexuelles du mâle*, qui comprennent : 1° le pénis ; 2° le fourreau ; 3° le scrotum ; 4° les testicules.

Le ventre proprement dit, 34. fig. 1 lorsqu'il est bien conformé est à peu près au niveau des parties environnantes ; trop volumineux et pendant, c'est un *ventre de foin* ou *ventre de vache*.

S'il a le défaut opposé, c'est *ventre de brochet* ou de *lévrier*, le cheval est *levreté*.

On dit que le cheval a un *corps de guêpe* lorsqu'il a suffisamment de ventre, qu'il n'est pas efflanqué, mais que le ventre remonte près des cuisses, de telle manière que le corps est étrié en cet endroit.

Les chevaux à gros ventres sont ordinairement lourds et plus que d'autres sujets aux coliques et aux borborgmes, bruit provenant de la présence de certain gaz dans les intestins. Ce bruit ne doit pas être confondu avec un autre qui n'a lieu que pendant le mouvement, chez les chevaux mâles, et que l'on attribue à de l'air introduit dans le fourreau. En allemand, le premier bruit se nomme *poltern*, le second *gurred*, deux mots dont les équivalents manquent en français.

Il peut exister au ventre des cicatrices de sétons, des boutons farcineux, des tumeurs œdémateuses, des hernies ombilicales.

On remarque sur les deux côtés du

ventre la *veine de l'éperon*, 35. fig. 1, à laquelle on pratique quelquefois une saignée.

Le *flanc*, 36. fig. 1, a de l'importance en ce que ses mouvements, produit de la respiration, mettent à même de juger de l'état de santé ou de maladie des organes de la poitrine.

Le flanc est partagé de la hanche aux côtes par une éminence qui le divise obliquement en deux parties ; à peine visible dans l'état de santé, elle devient très apparente dans les extrêmes fatigues ou de maladie. Elle est formée par la contraction des muscles ; on l'a comparé à une corde ; et lorsqu'elle est fortement prononcée, on dit que le flanc est *cordé* ou *retroussé*.

Le *creux du flanc* ne doit pas présenter une trop grande largeur.

Le *flanc court* est un indice de force.

Le *flanc trop long* est un indice de faiblesse, la longueur du flanc étant toujours en rapport avec celle du rein.

Le *flanc coupé* présente un enfoncement dans sa partie inférieure, indice de faiblesse ou de maladie.

Le *flanc altéré* est celui dont le mouvement irrégulier annonce un mouvement de pousse.

Le *flanc lavé* indique qu'il est d'une nuance blanchâtre ou beaucoup plus claire que celle du reste de la robe.

L'*ombilic* ou *nombril*, 37. fig. 1, peut être le siège d'une hernie, quelquefois il y survient un abcès par suite de l'arrachement du cordon ombilical.

Les *mamelles*, 38. fig. 1, sont peu apparentes lorsque la jument n'a pas élevé de poulain. Si, au contraire, elle a déjà allaité, elles sont plus apparentes et leurs deux bouts plus allongés. Peu avant l'époque où la jument doit mettre bas, le pis se gonfle en se remplissant de lait. Les maladies qui peuvent survenir au pis de la jument sont enflure, inflammation, induration, abcès, crevasses, etc.

Les *parties sexuelles de la femelle*, la vulve surtout, peuvent être affectées de blessures, verrues, polypes, renversement du vagin ou de la matrice. La jument en chaleur laisse échapper de la vulve une humeur blanchâtre, gluante, d'une odeur forte ; c'était l'hippomane des anciens.

Les *parties sexuelles du mâle*, 40. fig. 1, comprennent le *fourreau*, le *pénis*, le *scrotum* et les *testicules*.

Le *fourreau* sert d'enveloppe à la partie antérieure de la verge. Il doit être de grosseur moyenne, ni flétrie. Le fourreau peut être le siège de verrues, être affecté d'enflures œdémateuses, etc.

Le *pénis*, *membre* ou *verge*, peut être blessé, affecté d'enflures ; il peut exister une perte de semence chez le cheval entier.

Le *scrotum* ou les *bourses* sert d'en-

veloppe aux *testicules*. Dans les vieux étalons, les testicules augmentent quelquefois de volume et restent toujours pendants. Chez d'autres, ils deviennent plus petits et finissent par s'atrophier.

Dans les poulains, la castration peut être retardée parce que les testicules ne sont pas encore descendus dans les bourses. Il arrive quelquefois que l'un des deux ne descend pas du tout. La castration, si elle a lieu, est alors incomplète, et le cheval qui conserve un testicule non apparent, est aussi capable d'engendrer que s'il avait deux testicules.

Les maladies des bourses sont enflure, tumeurs, abcès, verrues, hernies. Celle des testicules sont augmentation ou diminution de volume, atrophie, abcès, cancer, etc.

III. L'ARRIÈRE-MAIN.

G. L'ARRIÈRE-MAIN PROPREMENT DITE.

L'arrière-main proprement dite comprend : les *hanches*, la *croupe*, la *queue*, l'*anus*.

Les *hanches*, 41. *fig. 1*, ne doivent être ni trop saillantes ni trop peu apparentes. Lorsqu'elles sont très-saillantes, le cheval est *cornu*. Il est *épointé* ou *ébranché*, lorsque par suite d'un accident la pointe d'une hanche a été déprimée ou enlevée. Cet accident arrive souvent aux poulains dans le passage des portes ou par suite d'une chute. Si la tête de l'os a été seule lésée, le mouvement du membre est peu gêné, mais il peut en résulter un dérangement des os du bassin, par suite duquel l'animal reste contrefait, un côté de la groupe étant plus bas que l'autre.

Les hanches peuvent être fracturées, atrophiées, affectées de rhumatismes, accidents qui peuvent amener la claudication.

La *croupe*, 42. *fig. 1*, commence là où finit le rein. Sa longueur se mesure de la hanche à la pointe de la fesse. La queue attachée haut fait paraître la croupe courte à sa partie supérieure. Les poulains ont tous, à leur naissance, la croupe courte et étroite. La conformation de la croupe a une grande influence sur la force du cheval et sur les mouvements des membres postérieurs. La largeur de la groupe se mesure par la distance d'une hanche à l'autre, et par celle qui existe entre les deux pointes des ischions (pointes des fesses). Cette largeur peut difficilement être trop grande. Beaucoup de largeur d'une hanche à l'autre peut nuire à la beauté, mais cette conformation est un indice de force. Comme elle indique la largeur du bassin, elle est surtout importante dans les poulainières.

La croupe présente une grande variété de formes.

Elle est *droite* ou *horizontale*, conformation peu commune qui n'est pas une beauté et annonce peu de force.

La belle croupe s'abaisse légèrement depuis l'os iléon jusqu'à l'attache de la queue, cependant une légère élévation au milieu de la croupe ne nuit pas à la beauté, c'est un indice de force.

Ovale ou *arrondi*, elle a une légère inclinaison d'avant en arrière et sur les côtés. Si cette forme est due aux muscles et non à la graisse, et si avec cela la croupe est suffisamment longue et large, cette forme est à la fois la meilleure et la plus belle. La croupe *ronde* est moins longue et large que la précédente. La croupe *coupée* ou *avalée* a une forte pente en arrière. Elle peut être cependant suffisamment longue et large, et si cette conformation n'est pas belle, elle est ordinairement accompagnée d'une grande force. Il y a pourtant à faire ici une distinction importante. Si la croupe est *avalée* et en même temps courte, et si les jarrets sont droits, alors le cheval a certainement peu de force dans tout son train de derrière.

La *croupe de mulet* est celle à laquelle la saillie des os fortement prononcée donne dans la forme *tranchante*. Si cette conformation n'est pas la suite d'une grande maigreur, elle est désagréable à l'œil et défectueuse.

La *croupe de cochon* est étroite, courte et peu garnie de chair. Cette conformation est la plus désagréable à la vue, la plus faible et par conséquent la plus mauvaise.

Si les muscles de la croupe sont plus élevés que son milieu, on dit qu'elle est *double*. L'anatomie, c'est-à-dire, l'examen de la disposition des os, indique cette croupe comme ayant moins de force. Cependant on la trouve dans tous les chevaux de races communes. La croupe est *trop haute* si, mesurée à son sommet, elle a plus de hauteur que le garrot. Elle accompagne ordinairement une mauvaise disposition des membres postérieurs, d'où il résulte de mauvaises allures. Il est cependant à observer que chez les juments la croupe a ordinairement plus de hauteur, par suite de la plus grande dimension des os du bassin, et que dans beaucoup de chevaux communs la croupe paraît d'autant plus haute que le garrot est plus bas.

La croupe est *basse* lorsqu'elle est moins haute que le garrot. Il se peut pourtant aussi que ce soit le garrot qui ait trop de hauteur.

Il y a des chevaux chez lesquels il s'amasse beaucoup de graisse autour de l'attache de la queue à l'endroit où se termine la croupe ; on désigne cette particularité par le non *cul de poule*.

La *queue*, 43. *fig. 1*, se forme du tronçon et des crins. Elle est attachée *haut*,

bas, ou *bien* ou *mal*. Elle est mal attachée, lorsque, sans être trop bas, elle a une attache disgracieuse. On trouve souvent ce défaut dans des chevaux provenant d'une jument commune et d'un étalon de sang. Si la queue au haut du tronçon est dégarnie de crins, c'est une *queue de rat*.

Le cheval à *tous crins* est celui dont la queue est entière dans le tronçon et dans les crins.

On appelle *niqueter* (dénerfer) une opération qui consiste dans la section des muscles abaisseurs de la queue et qui a pour but de faire porter au cheval la queue haute.

Abattre la queue, c'est couper une partie du tronçon, le cheval est alors *courte-queue*.

La queue *en cadogan* est celle qui a été tellement rognée qu'il reste à peine un tronçon de quelques centimètres. Elle a été ainsi appelée du nom de lord Cadogan, qui le premier fit pratiquer cette opération.

Si le cheval a été *niqueté*, et qu'on ait abattu une partie du tronçon et rogné les crins, le cheval est *anglaisé*.

On appelait autrefois *courtaud*, *courtaudé* le cheval auquel on avait abattu la queue sans le niqueter.

Si l'on a raccourci le tronçon et que les crins descendent jusqu'à la pointe du jarret où ils sont coupés droit, la queue est *en éventail*. Si on laisse aux crins leur longueur naturelle et qu'il forment une touffe allant en s'amincissant vers son extrémité, la queue est *en balai*.

La nature a donné aux chevaux la queue pour qu'ils puissent se défendre contre les mouches : il y a de la cruauté à priver de sa queue un cheval qui doit pâturer. Cependant, pour le cheval monté ou attelé, la queue, si elle est chargée de crins, est souvent très-gênante. Si on rogne le tronçon on devrait au moins toujours laisser aux crins une certaine longueur.

La queue coupée fait paraître la croupe et les fesses plus larges ; aussi les marchands ne manquent-ils pas de trousseur la queue aux chevaux à tous crins, et de la faire aussi petite que possible. — Ceci n'a pourtant pas lieu pour les chevaux de prix.

Il y a quelques années tous les chevaux qui venaient de l'Allemagne étaient *niquetés*. Les marchands leur faisaient faire l'opération immédiatement après les avoir achetés, et lorsqu'ils arrivaient à leur destination, les plaies étaient à peu près guéries. Mais comme les chevaux arabes et anglais doivent porter la queue naturellement, et comme aujourd'hui les marchands ont la prétention de ne ramener que des chevaux ayant plus ou moins de sang anglais, ils les présentent avec les crins coupés en *éventail* et non *niquetés*. Cette mode n'est pas avantageuse pour les maquignons, malgré l'emploi du gingembre, mais elle épargne aux che-

vauz une opération cruelle. Le niquetage détermine parfois la gangrène et la chute de la queue.

La queue peut être blessée par la croupière, elle est souvent le siège de démangeaison.

L'anüs, 44. fig. 1, doit être petit et saillant, on dit alors que le cheval est bien marronné. Gros et enfoncé, il est un indice de manque de vigueur et d'énergie. Les principaux accidents qui peuvent affecter l'anüs sont : enflure, abcès, fistule, chute du rectum.

H. Les membres postérieurs.

Le membre postérieur comprend la fesse, la cuisse, la jambe, la rotule et le grasset, le jarret et le tendon d'Achille.

La bonne conformation des fesses, 45. fig. 1, dépend surtout des muscles dont elles sont garnies. On dit le cheval bien ou mal culotté, selon que cette partie est garnie de muscles fortement prononcés, ou qu'elle en est dépourvue. La cuisse, 46. fig. 1, est formée par les os qui vont de la pointe de la fesse à la rotule, 47. fig. 1 qui sert de base au grasset. La jambe, 48. fig. 1, descend de la rotule au jarret.

La jambe bien construite doit être large à sa partie supérieure et garnie de muscles fortement prononcés. La partie interne de la jambe qui n'est presque pas garnie de chair, est presque plate; on y remarque la veine saphène qui, venant du canon, traverse obliquement le pli du jarret et monte sur le plat de la jambe. On pratique parfois la saignée à cette veine.

A la partie postérieure de la cuisse, on remarque dans les chevaux maigres une raie verticale, qu'on nomme la raie de misère. Au bas de la jambe, à sa partie postérieure, est le tendon d'Achille, 50. fig. 1, qui s'attache à la pointe du jarret. Il doit être gros, fortement prononcé et séparé de l'os de chaque côté par un creux.

Le jarret, 49. fig. 1, est une des parties les plus importantes à observer. La solidité et la force des membres postérieurs, la facilité des mouvements, dépendent surtout du jarret et de sa bonne conformation, et aucune partie n'est sujette à un aussi grand nombre de tares. On doit examiner les deux faces, interne et externe, le pli et la pointe, la longueur, la largeur, l'épaisseur et la position.

Considéré dans son ensemble, le jarret doit avoir des formes sèches, c'est-à-dire qu'il faut que les éminences osseuses naturelles en soient bien détachées et sans empatement de la peau, ni des tissus situés au-dessous; ses mouvements doivent être libres et étendus.

D'après le cours de Saumur, le jarret peut être trop long, trop large, trop court, droit et étroit (voir Aplomb) Si la position du membre est régulière, le jarret sera difficilement trop haut et

trop large, la longueur et la largeur provenant de la force des os et des tendons. Si le jarret est coudé, il paraît plus large quoiqu'il ne le soit pas réellement. Droit et étroit sont deux graves défauts de conformation qui sont ordinairement réunis. Le jarret peut être très-gros dans des chevaux dont les os sont gros et d'une substance poreuse. Dans les poulains les jarrets sont gros et souvent les éminences osseuses sont prononcées de manière à faire croire à des tares. Ces défauts disparaissent ordinairement avec l'âge. La partie interne du jarret doit être légèrement arrondie. A la face externe les éminences des os sont plus fortement prononcées. La face antérieure, où est le pli du jarret, est aussi légèrement arrondie; on doit y voir la veine saphène qui la traverse pour s'élever sur le plat de la cuisse. La pointe du jarret ne doit pas être trop prononcée. Le creux qui se trouve de chaque côté entre l'os de la jambe et le tendon d'Achille et que l'on nomme le vide du jarret, doit être net et fortement prononcé. Les jarrets peuvent être encore petits, étroits, gras, pleins, empâtés, coudés.

(A continuer.)

**CELEBRE
Superphosphate de Chaux
DE
TAPSON.**

Cet Engrais féconde puissamment la terre et convient surtout aux Navets, Raboies, Patates, Carottes, et tous les racinages; c'est aussi une préparation très efficace pour le Blé, le Sarrasin, l'Orge, l'Avoine et le Seigle.

Pour les Racinages, l'Engrais doit être bien pulvérisé avec de la cendre ou de la terre sèche, et, s'il est possible, enfoncé dans la terre avec la semence; mais lorsque ceci est impossible, il faut bien l'enterrer avec la herse. Si on l'emploie comme préparation pour les terrains à Froment et les Prairies, il faut le mêler avec de la cendre ou de la terre sèche, le semer à la volée, et bien l'enterrer.

L'usage de cet Engrais, au taux de 450 lbs. par arpent, récompensera amplement le cultivateur de ses déboursés.

Parmi les avantages que produit l'usage du Superphosphate, nous citons :

- 1o. L'exemption du Navet des ravages de la "mouche" ou du "charençon";
- 2o. Le produit est prêt pour le sarclage bien plus à bonne heure que lorsqu'il est préparé avec aucun autre engrais;
- 3o. Les produits sont aussi beaucoup plus pesants;
- 4o. La qualité des Navets récoltés avec cet engrais est bien supérieure, les Navets étant plus sains, plus solides et plus nutritifs; ils sont plus durs au froid, et les bestiaux les préfèrent aux Navets récoltés avec tout autre engrais.

Adressez :

J. & E. SHAW,

Agents des Manufacturiers,

82, RUE MCGILL, MONTRÉAL.

Montréal, 28 Février.—17 dix

IMPORTANT POUR

CEUX QUI SE SERVENT D'HUILE POUR LES MACHINES.

L'HUILE EXTRA DE STOCK

EMPLOYÉE POUR LUBRIFIER, SURPASSE TOUS LES AUTRES HUILES COMPOSÉES AVEC DES SUBSTANCES ANIMALES, VÉGÉTALES ET MINÉRALES.

Nous sommes prêts à prouver sa supériorité sur tous les autres Huiles maintenant employées pour les Machines, depuis l'Horloge ou la Machine à coudre, jusqu'à l'arbre le plus pesant pour les Bateaux à Vapeur. Voici en quoi elle excelle sur les autres huiles : —ELLE N'ADHÈRE PAS aux Machines qu'on peut ainsi tenir en bon état sans trop de trouble, et elle nettoiera les Machines auxquelles auraient adhéré d'autres Huiles. ELLE NE SE CONGÈLERA PAS OU N'ÉPAISIRA PAS DANS LE TEMPS LE PLUS FROID. C'est une qualité de la plus haute importance, vu qu'une huile ne la possédant pas ne pourra lubrifier un arbre froid : Une huile semblable pourra être employée chaude, mais du moment qu'elle viendra en contact avec un arbre froid, elle se congèlera et ne commencera à lubrifier que lorsque la friction aura réduit à l'état liquide. En acquérant une température plus chaude, le "journal" s'étend et la boîte souffre. Il est aussi possible d'employer de l'huile qui se figera sur un arbre froid, sans obtenir ce résultat comme il l'est de mêler de l'huile avec de l'eau. L'HUILE EXTRA DE STOCK POUR LES MACHINES LUBRIFERA LA MACHINE LA PLUS FROIDE DU MOMENT QU'ELLE Y SERA APPLIQUÉE. Cette huile est garantie être supérieure au blanc de balaine ou à tous les huiles d'olive, à l'exception du "bolt cutting."

Les ordres seront promptement exécutés, si on les envoie à

WINANS, BUTLER & CIE.

77, Rue Front, Toronto,

G. B. STOCK,

Seul agent pour la Puissance, Brougham, Ont.

TEMOIGNAGE.

LES MACHINES DE JOSEPH HALL, }
Oshawa, Ontario 4 Avril 1870.

GEO. B. STOCK, Ecr., Brougham.

CHER MONSIEUR,

Nous nous sommes servis de votre huile pour lubrifier, durant les quatre derniers mois, et je puis dire sans hésiter que c'est la meilleure que nous avons employée jusqu'ici. Elle est aussi à bon marché et dure plus longtemps qu'aucune autre huile. Nous avons mis en opération notre nouvelle Machine à planer du fer, de 14 pieds, durant 7 jours après l'avoir lubrifiée une seule fois; elle tient les Machines claires et brillantes, nous ne désirons rien de mieux pour lubrifier.

Votre respectueux serviteur.

F. W. GLEN,

Président.

Brougham, Ont.; 230 Octobre.

AUX ABONNES

DE

LA SEMAINE AGRICOLE

ET DE

LA MINERVE

Quotidienne, Semi-Quotidienne & Hebdomadaire

Afin de nous rendre au désir d'un grand nombre de nos Abonnés de la Semaine Agricole et aux différentes Editions de La Minerve, nous entreprendrons.

DE RELIER CES DIFFÉRENTS VOLUMES AU PRIX COUTANT

POUR NOS ABONNÉS SEULEMENT.

RAPPORT OFFICIEL DES DIVERS MARCHES DE LA P. DE QUEBEC

Fait spécialement pour la "Semaine Agricole."

Montréal, 28 Février, 1871.

Table with multiple columns for products (FARINE EN QUART, GRAINS ET GRAINES, VIANDES, VOLAILLES, GIBIER, POISSON, LAITERIE, FRUITS, BEBESTIAUX) and rows for different locations (Montréal, St. Jean, ST. HYA-CINTRE, Joliette, BEAU-HARRAIS, TROIS-RIVIERES, Sorel, QUEBEC) with sub-columns for 'DE' and 'A' prices.

COCHONS BERKSHIRES & SUFFOLKS

PUR SANG,

A vendre.

LOUIS BEAUBIEN,

8 nov—ak

Montréal

VINAIGRE, Comment on le fait avec du Cidre, du Viu ou Sorghum en 10 heures sans faire usage de drogues. Pour les circulaires, s'adresser à F. J. Sage, Manufacturier de Vinaigre, Cromwell, Ct. Septembre 1870.—a22

Cie du Chemin de Fer le Grand Tronc du Canada.

SERVICE AMELIORE DES TRAINS POUR L'HIVER DE 1870.

AUGMENTATION DE VITESSE.

Nouveaux Chars pour tous les Trains Express

Les trains partiront maintenant de Montréal comme suit :

ALLANT A L'OUEST.

Train de la Malle pour Toronto et les stations intermédiaires... 8.00 A.M. Express de nuit pour Ogdensburg, Ottawa, Brockville, Kingston, Belleville, Toronto, Guelph, London, Brantford, Goderich, Buffalo, Détroit, Chicago et tous les points de l'ouest à... 8.00 P.M. Train d'accommodement pour Kingston, Toronto et les stations intermédiaires... 6.00 A.M. Train d'accommodement pour Brockville et les stations intermédiaires... 4.00 P.M. Trains pour Lachine à 8.00 A.M., 9.30 A.M., 2.00 P.M., et 5.00 P.M. Le train de 2.00 p.m. va à la frontière.

ALLANT AU SUD ET A L'EST.

Trains d'accommodement pour Island Pond et les stations intermédiaires... 6.45 A.M. Express pour Boston via Vermont Central... 8.40 A.M. Express pour New-York et Boston via Vermont Central à... 8.30 P.M. Express pour Island Pond... 2.00 P.M. Express de nuit pour Québec, Island Pond, Gorham et Portland, et les Provinces d'en bas, arrêtant entre Montréal et Island Pond à St. Hilaire, St. Hyacinthe, Upton, Acton, Richmond, Brompton Falls, Sherbrooke, Lennoxville, Compton, Coaticook et Norton Mills, seulement à... 10.10 P.M.

Il y aura des Chars Dortoirs à tous les trains de nuit. Le bagage sera étiqueté pour tout le trajet. Le steamers "CARLOTTA" ou "CHASE", laisseront Portland pour Halifax, N. E., tous les Mercredis et Samedis après-midi à 4.00 heures p.m. Le confort est excellent pour les passagers et le fret.

La compagnie internationale des Steamers, faisant le trajet en connexion avec le Chemin de Fer le Grand Tronc, laisse Portland tous les Lundis et les Jedis, à 5.00 heures p.m., pour St. Jean, N. B., ac., ac.

On pourra acheter des billets aux principales stations de la compagnie.

Pour plus amples informations et l'heure du départ et de l'arrivée de tous les Trains aux stations intermédiaires et au terminus du chemin, s'adresser au Bureau ou l'on vend des billets, à la Station Bonaventure ou au Bureau No. 39, Grande Rue St. Jacques.

C. J. BRYDGES, Directeur-Gérant.

Montréal 12 Dec., 1870.—a k

LA SEMAINE AGRICOLE

IMPRIMÉ ET PUBLIÉ PAR

DUVERNAY, FRERES No. 16, RUE ST. VINCENT MONTRÉAL

\$1 par année, payable d'avance.